



## دليل إدارة الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لسلسلة هواتف Cisco IP 8800 للإصدار 11.3(1) والأحدث

تاريخ أول نشر: 19-11-2019

تاريخ آخر تعديل: 27-06-2022

### Americas Headquarters

.Cisco Systems, Inc  
West Tasman Drive 170  
San Jose, CA 95134-1706  
USA

<http://www.cisco.com>

Tel: 408 526-4000

(NETS) 6387-553 800

Fax: 408 527-0883





## المحتويات

### 1 الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لسلسلة هواتف Cisco IP 8800

الفصل 1

#### 1 نظرة عامة على هاتف Cisco IP

##### 1 نظرة عامة على الهاتف

##### 3 هاتف Cisco IP 8811

##### 3 توصيلات الهاتف

#### 4 الطرازان 8841 و8865 لهاتف Cisco IP

##### 4 توصيلات الهاتف

##### 5 هاتف Cisco IP 8851

##### 5 توصيلات الهاتف

#### 6 الطرازان 8861 و8865 لهاتف Cisco IP Phone

##### 6 توصيلات الهاتف

##### 7 الأزرار والأجهزة

#### 8 أزرار المفاتيح المرنة، والخط، والميزات

##### 9 اختلافات المصطلحات

### 11 المعلومات الجديدة والمتغيرة

الفصل 2

#### 11 الجديد والمتغير للإصدار 11.3(7) من البرامج الثابتة

#### 14 معلومات جديدة ومتغيرة لإصدار البرنامج الثابت 11.3(6)

#### 15 الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة 11.3(5)

#### 16 الجديد والذي تم تغييره لـ 11.3(4)

#### 17 معلومات جديدة ومتغيرة للإصدار 11.3(3)

#### 19 معلومات جديدة ومتغيرة لإصدار البرنامج الثابت 11.3(2)

#### 22 معلومات جديدة ومتغيرة لإصدار البرنامج الثابت 11.3(1)

#### 23 معلومات جديدة ومتغيرة للإصدار 11.2(3) SRI الخاص بالبرنامج الثابت

#### 23 الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة 11.2(3)

#### 25 الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة 11.2(1)

- 27 الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة 11.1(2)
- 28 الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة 11.1(1)
- 29 الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة 11.0(1)

## توفير هاتف Cisco IP 31

الجزء 1:

### التوفير 33

الفصل 3

- 33 نظرة عامة على التوفير
- 34 التوفير
- 35 خادم التوفير العادي
- 35 ممارسات توفير الهاتف
- 35 إعداد هاتفك باستخدام رمز التنشيط
- 36 إعداد الهاتف إلى Webex Cloud
- 36 تمكين الهاتف من إعداد Webex Cloud
- 36 تمكين التوفير التلقائي بـ رمز التنشيط القصير
- 37 توفير هاتف يدويًا من لوحة المفاتيح
- 37 DNS SRV لتوفير HTTP
- 39 استخدام DNS SRV لتوفير HTTP
- 40 تعيين قاعدة ملف التعريف مع خيار SRV على صفحة الويب
- 40 تعيين قاعدة ملف التعريف مع خيار SRV على الهاتف
- 40 توفير TR69
- 41 TR69 RPC Methods
- 41 أساليب RPC المدعومة
- 41 أنواع الأحداث المدعومة
- 42 تشفير الاتصالات
- 42 سلوك الهاتف خلال أوقات الذروة على الشبكة
- 42 خوادم التوفير المسبق والتوفير الداخلية
- 42 أدوات البرامج وإعداد الخادم
- 43 توزيع التخصيص عن بعد (RC)
- 44 توفير الأجهزة الداخلي
- 44 إعداد خادم التوفير
- 44 توفير TFTP
- 45 التحكم عن بعد في نقطة النهاية وترجمة عنوان الشبكة (NAT)



## توفير HTTP 45

46 معالجة رمز حالة HTTP عند إعادة المزامنة والترقية

## أساليب التوفير 49

## الفصل 4

49 توفير هاتف باستخدام خادم BroadSoft

50 نظرة عامة على أمثلة التوفير

50 إعادة المزامنة الأساسية

50 استخدم سجل النظام لتسجيل الرسائل

51 إعادة مزامنة TFTP

52 تسجيل الرسائل لخادم سجل النظام

53 معلومات سجل النظام

54 ملفات التعريف الفريدة وتوسيع الماكرو و HTTP

54 توفير ملف تعريف هاتف IP محدد على خادم TFTP

55 إعادة مزامنة HTTP GET

55 إعادة مزامنة مع HTTP GET

55 التوفير من خلال Cisco XML

56 دقة عنوان URL مع توسيع الماكرو

56 إعادة مزامنة جهاز تلقائيًا

57 معلومات إعادة مزامنة ملف التعريف

63 إعداد الهواتف الخاصة بك للحصول على إعداد رمز التنشيط

64 معلومات توفير رموز التنشيط

65 قم بترحيل هاتفك إلى هاتف المؤسسة مباشرة

65 تأمين إعادة مزامنة HTTPS

65 إعادة مزامنة HTTPS الأساسية

66 المصادقة باستخدام إعادة مزامنة HTTPS الأساسية

67 HTTPS مع مصادقة شهادة العميل

67 مصادقة HTTPS مع شهادة العميل

68 تكوين خادم HTTPS لتصفية العميل والمحتوى الديناميكي

69 شهادات HTTPS

69 منهجية HTTPS

69 شهادة خادم SSL

69 الحصول على شهادة خادم

70 شهادة العميل

- 70 بنية الشهادة
- 71 تكوين مرجع مصدق مخصص
- 72 إدارة ملف التعريف
- 72 ضغط ملف تعريف مفتوح باستخدام Gzip
- 73 تشفير ملف تعريف باستخدام OpenSSL
- 74 إنشاء ملفات تعريف مقسمة
- 74 تعيين هاتف خصوصية الهاتف
- 75 تجديد شهادة MIC
- 76 معلمات تجديد شهادة MIC بواسطة خدمة SUDI

## الفصل 5

## معلمات التوفير

- 77 نظرة عامة على معلمات التوفير
- 77 معلمات ملف تعريف التكوين
- 81 معلمات ترقية البرامج الثابتة
- 82 معلمات الغرض العام
- 83 متغيرات توسيع الماكرو
- 85 رموز الأخطاء الداخلية

## الفصل 6

## توفير التنسيقات

- 87 ملفات تعريف التكوين
- 87 تنسيقات ملف تعريف التكوين
- 88 مكونات ملف التكوين
- 88 خصائص علامة العنصر
- 89 خصائص المعلمات
- 90 تنسيقات السلاسل
- 90 فتح ضغط وتشفير (XML) ملف التعريف
- 91 فتح ضغط ملف التعريف
- 91 فتح تشفير ملف التعريف
- 91 تشفير AES-256-CBC
- 95 تشفير محتوى HTTP المستند إلى RFC 8188
- 95 وسيطات إعادة المزامنة الاختيارية
- 95 مفتاح
- 96 uid وpwd

- تطبيق ملف تعريف على الهاتف 96
- تنزيل ملف التكوين على الهاتف من خادم TFTP 96
- تنزيل ملف التكوين على الهاتف باستخدام cURL 97
- توفير أنواع المعلمات 97
- معلمات الغرض العام 97
- استخدام معلمات الأغراض العامة 98
- تمكين المعلمات 98
- المشغلات 99
- إعادة المزامنة في فترات زمنية محددة 99
- إعادة المزامنة في وقت محدد 99
- الجدول القابلة للتكوين 99
- قواعد ملف التعريف 100
- قاعدة الترقية 102
- أنواع البيانات 103
- تحديثات ملفات التعريف وترقيات البرامج الثابتة 106
- السماح بتحديثات ملف التعريف 106
- السماح بترقيات البرامج الثابتة وتكوينها 107
- ترقية البرنامج الثابت بواسطة TFTP أو HTTP أو HTTPS 108
- ترقية البرنامج الثابت باستخدام أمر المستعرض 108

---

## تكوين هاتف Cisco IP 111

الجزء 11:

---

### تكوين التحكم في الوصول 113

الفصل 7

#### التحكم في الوصول 113

#### حسابات المسؤول والمستخدم 113

#### سمة وصول المستخدم 114

#### الوصول إلى واجهة ويب الهاتف 114

#### التحكم في الوصول إلى إعدادات الهاتف 115

#### معلمات التحكم في الوصول 115

#### تجاوز شاشة تعيين كلمة المرور 118

---

### إعداد التحكم في مكالمات الأطراف الثالثة 119

الفصل 8

#### تحديد عنوان MAC للهاتف 119

- 119 تكوين الشبكة
- 120 التوفير
- 120 الإبلاغ عن تكوين الهاتف الحالي ل خادم التوفير
- 123 معلومات للإبلاغ عن تكوين الهاتف إلى الخادم

## 127 أمان هاتف Cisco IP

- 127 إعداد المجال والإنترنت
- 127 تكوين مجالات الوصول المقيد
- 128 تكوين خيارات DHCP
- 129 معلومات تكوين خيارات DHCP
- 129 دعم خيار DHCP
- 130 تكوين التحدي لرسائل SIP INVITE
- 131 أمان طبقة النقل
- 131 تشفير الإشارات باستخدام SIP عبر TLS
- 132 تكوين LDAP عبر TLS
- 132 تكوين StartTLS
- 133 توفير HTTPS
- 133 الحصول على شهادة خادم موقعة
- 134 شهادة جذر عميل CA للهاتف متعدد الأنظمة الأساسية
- 135 خوادم التوفير المتكرر
- 135 خادم سجل النظام
- 136 تمكين جدار الحماية
- 137 تكوين جدار الحماية الخاص بك مع خيارات إضافية
- 139 تكوين قائمة التشفير
- 141 سلاسل التشفير المدعومة
- 141 تمكين التحقق من اسم المضيف لـ SIP عبر TLS
- 142 تمكين وضع بدء العمل لمفاوضات أمان Media Plane
- 143 معلومات التفاوض بشأن أمان مستوى الوسائط
- 144 مصادقة X802.1
- 145 تمكين مصادقة X802.1
- 145 إعداد خادم الوكيل
- 146 المعلومات لإعدادات بروتوكول HTTP
- 149 إعداد اتصال VPN من الهاتف

- 150 عرض حالة شبكة VPN
- 151 إعداد اتصال VPN من صفحة ويب الهاتف
- 151 معلمات إعدادات VPN
- 153 نظرة عامة على أمان منتج Cisco
- ميزات الهاتف وإعدادها 155**
- 156 نظرة عامة على ميزات الهاتف وإعدادها
- 156 دعم مستخدم هاتف Cisco IP
- 157 ميزات الهاتفية
- 165 أزرار الميزة والمفاتيح البرمجية
- 167 تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح الخطوط
- 168 معلمات الميزات الموجودة على مفاتيح الخطوط
- 170 تكوين طلب سريع على مفتاح الخط
- 171 تعيين رقم طلب سريع
- 172 معلمات الانتظار والإيقاف المؤقت DTMF
- 173 تكوين الهاتف لمراقبة الهواتف الأخرى
- 173 تكوين الهاتف لمراقبة خطوط المستخدمين المتعددة
- 174 معلمات مراقبة خطوط المستخدمين المتعددة
- 175 تكوين مفتاح خط على الهاتف لمراقبة خط مستخدم واحد
- 176 معلمات لمراقبة خط واحد
- 178 تمكين زر المؤتمر مع رمز نجمة
- 179 معلمات أزرار المؤتمر
- 179 تنشيط مساعدة الطلب
- 180 تكوين الطلب الأبجدي الرقمي
- 180 تعليق مكالمة
- 181 تكوين إيقاف الاتصال مؤقتًا مع رموز النجمة
- 181 تكوين تعليق المكالمة بزر واحد
- 182 إضافة ميزة إيقاف الاتصال مؤقتًا لمفتاح الخط
- 183 تعيين تكوين الشبكة الاختياري
- 184 معلمات تكوين الشبكة الاختيارية
- 188 خدمات XML
- 189 خدمة دليل XML
- 189 تكوين هاتف للاتصال بتطبيق XML

- 189 XML معلمات تطبيقات
- 191 متغيرات الماكرو
- 194 الخطوط المشتركة
- 195 تكوين خط مشترك
- 196 معلمات تكوين خط مشترك
- 198 إضافة مظهر خط مشترك مستند إلى مربع الحوار
  - 198 تعيين نغمة رنين لرقم داخلي
  - 199 معلمات نغمة الرنين
  - 200 إضافة نغمة رنين مميزة
- 201 منع المستخدم من التحكم في مستوى صوت الرنين
  - 201 تمكين الاستضافة على هاتف
  - 202 تمكين التوضع المرن على الهاتف
  - 203 تمكين التنقل في الأرقام الداخلية على هاتف
  - 204 تعيين كلمة مرور المستخدم
  - 204 تنزيل سجلات أداة الإبلاغ عن المشكلات
  - 205 تكوين أداة الإبلاغ عن المشكلات
  - 206 معلمات تكوين أداة الإبلاغ عن المشكلات
  - 208 خدمة الترحيل التي تم تكوينها بواسطة الخادم
    - 209 تكوين الترحيل متعدد الإرسال
    - 209 معلمات مجموعة الترحيل المتعدد
    - 212 تكوين هاتف لقبول الصفحات تلقائيًا
    - 212 إدارة الهواتف باستخدام TR-069
    - 213 عرض حالة TR-069
    - 213 معلمات تكوين TR-069
    - 217 تمكين مفتاح الربط الإلكتروني
    - 218 إعداد رقم داخلي آمن
    - 219 تكوين نقل SIP
  - 220 حظر رسائل SIP لغير الوكيل إلى الهاتف
    - 220 تكوين هاتف الخصوصية
    - 221 تمكين دعم P-Early-Media
    - 222 تمكين تمكين البرامج الثابتة بين النظراء
    - 223 تحديد نوع مصادقة ملف التعريف
- 224 التحكم في متطلبات المصادقة للوصول إلى قوائم الهاتف

- 224 معلمات التحكم في مصادقة المستخدم
- 226 إسكات مكالمات واردة مع تجاهل المفتاح الوظيفي
- 226 نقل مكالمات نشطة من هاتف إلى هواتف أخرى (المواقع)
- 227 معلمات نقل المكالمات النشطة إلى مواقع أخرى
- 229 BroadWords XSI مزمنة خاصية معرف حظر المتصل مع الهاتف و خادم
- 230 تمكين عرض سجلات مكالمات BroadWorks XSI على الخط
- 231 معلمات سجلات مكالمات BroadWorks XSI على الخط
- 233 تمكين مزمنة مفتاح الميزة
- 234 ممنوع الإزعاج (DND) ومزمنة حالة إعادة توجيه المكالمات
- 235 تمكين مزمنة حالة إعادة توجيه المكالمات عبر خدمة XSI
- 236 تمكين مزمنة حالة DND عبر خدمة XSI
- 237 تمكين مزمنة رفض المكالمات المجهولة عبر خدمة XSI
- 238 تعيين رمز تنشيط الميزة لرفض المكالمات المجهولة
- 238 تفعيل مزمنة انتظار المكالمات عبر خدمة XSI
- 239 تعيين رمز تنشيط الميزة لانتظار المكالمات
- 240 المسؤولون التنفيذيون والمساعدون
- 241 إعداد تفضيلات لدور المساعد والمسؤول التنفيذي
- 241 منطق التحديد لدور المساعد التنفيذي
- 243 مزمنة إعداد المساعد التنفيذي
- 243 خطة الطلب للمسؤولين التنفيذيين والمساعدين
- 243 تنشيط الطلب الأبجدي الرقمي للمسؤولين التنفيذيين
- 244 تكوين الوصول إلى قائمة المساعد والمسؤول التنفيذي على مفتاح الخط
- 244 رموز تنشيط الخدمة للمسؤولين التنفيذيين والمساعدين
- 246 المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة للتنفيذيين والمساعدين
- 246 تكوين الأولويات لبيانات الصوت والفيديو
- 247 معلمات تكوين الأولويات لبيانات الصوت والفيديو
- 248 تمكين تقارير إحصاءات نهاية المكالمات في رسائل SIP
- 249 سمات إحصاءات المكالمات في رسائل SIP
- 251 معرف جلسة SIP
- 253 تمكين معرف جلسة SIP
- 253 معلمات معرف الجلسة
- 253 تحديد أسلوب مؤشر LED لمفتاح الخط
- 254 تخصيص أسلوب مؤشر LED لمفتاح الخط

- إعداد هاتف لـ Remote SDK 258
- معلومات واجهة برمجة تطبيقات WebSocket 259
- ميزة الملاحظات الصوتية 260
- تنشيط الملاحظات الصوتية 260
- معلومات الملاحظات الصوتية 261
- إخفاء عنصر القائمة من أن يتم عرضه على شاشة الهاتف 263
- معلومات رؤية القائمة 264
- عرض رقم المتصل بدلاً من اسم المتصل الذي لم يتم حله 268
- إضافة اختصار قائمة إلى مفتاح خط 268
- تعيين اختصارات القائمة في PLK و PSK 269
- إضافة ميزة موسعة إلى مفتاح الخط 273
- الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط 273
- إضافة اختصار قائمة إلى مفتاح وظيفي قابل للبرمجة 277
- تمكين البحث الموحد لـ LDAP 278
- إيقاف تشغيل مفتاح الخط 279

## الفصل 11

## معلومات الهاتف وتكوين العرض 281

- معلومات الهاتف وإعدادات العرض 281
- تكوين اسم الهاتف 281
- تخصيص شاشة بدء التشغيل 282
- تخصيص الخلفية لشاشة الهاتف 283
- تكوين شاشة التوقف باستخدام واجهة هاتف الويب 284
- معلومات شاشة التوقف 285
- ضبط مؤقت الإضاءة الخلفية من واجهة هاتف الويب 287
- تخصيص إصدار تكوين المنتج 288
- استمر في التركيز على المكالمات النشطة 288
- الإبلاغ عن مخزون سماعة الهاتف 289

## الفصل 12

## تكوين ميزات المكالمات 291

- تمكين تحويل المكالمات 291
- معلومات لتمكين تحويل المكالمات 292
- إعادة توجيه المكالمات 293
- تمكين إعادة توجيه المكالمات في علامة تبويب الصوت 293



- 294 معلومات تمكين إعادة توجيه المكالمات على علامة تبويب الصوت
- 295 تمكين إعادة توجيه المكالمات في علامة تبويب المستخدم
- 295 معلومات تمكين إعادة توجيه الاتصال في علامة تبويب المستخدم
- 299 تمكين مزامنة رمز تنشيط الميزة لإعادة توجيه كل المكالمات
- 299 تعيين رمز تنشيط الميزة لخدمة إعادة توجيه كل المكالمات
- 300 زر Webex One للانضمام على الهاتف
- 300 إضافة مفتاح مرن للاجتماعات على الهاتف
- 301 تمكين المؤتمرات
- 302 تمكين تسجيل المكالمات عن بعد باستخدام REC لـ SIP
- 303 تمكين تسجيل المكالمات عن بعد باستخدام SIP INFO
- 304 تكوين إشارة المكالمات الفائتة
- 305 تمكين ممنوع الإزعاج
- 306 تمكين مزامنة الإعدادات بين الهاتف وال خادم
- 307 تمكين جهات اتصال Webex على الهاتف
- 307 تكوين جهات اتصال Webex على مفتاح خط
- 308 أضف مفتاحًا مرناً لجهات اتصال Webex
- 309 تمكين سجلات مكالمات Webex على الهاتف
- 310 تكوين رموز النجوم لممنوع الإزعاج (DND)
- 310 إعداد هاتف وكيل مركز الاتصال
- 311 معلومات إعداد وكيل مركز الاتصال
- 313 استعادة حالة ACD
- 314 عرض أو إخفاء مربع نص القائمة غير المتاحة لحالة الوكيل على الهاتف
- 314 إعداد هاتف للحضور
- 315 معلومات إعداد الوجود
- 318 استخدام DNS SRV لـ XMPP
- 318 عرض معرف مستخدم XMPP على شاشة الهاتف
- 319 تكوين عدد مرات ظهور المكالمات لكل خط
- 320 تمكين البحث العكسي عن الاسم
- 321 مكالمات الطوارئ
- 321 خلفية دعم مكالمات الطوارئ
- 322 مصطلحات دعم مكالمات الطوارئ
- 322 تكوين هاتف لإجراء مكالمات الطوارئ
- 323 معلومات لإجراء مكالمات طوارئ

- تكوين PLK 325
- 325 مفاتيح خط قابل للبرمجة
- 325 تمكين امتداد مفتاح الخط
- 326 تمكين تكوين PLK المباشر
- 327 تكوين الهاتف لمراقبة الهواتف الأخرى
- 327 إضافة خدمة XML إلى مفتاح خط
- 328 تكوين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة
- 328 تخصيص عرض المفاتيح الوظيفية
- 328 معلمات المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة
- 330 تخصيص مفتاح وظيفي قابل للبرمجة
- 330 تكوين الطلب السريع على مفتاح وظيفي قابل للبرمجة
- 331 تكوين PSK باستخدام دعم DTMF
- 333 تمكين المفاتيح الوظيفية لقائمة قوائم محفوظات المكالمات
- 334 إشارة عشوائية للمكالمات الواردة
- 335 إشارة عشوائية لمكالمات Webex الواردة
- 336 المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة

## تكوين الصوت 341

## الفصل 13

- 341 تكوين مستوى صوت مختلف
- 341 معلمات مستوى الصوت
- 343 تكوين الإعدادات الصوتية
- 344 معلمات الإعدادات الصوتية
- 345 تكوين برامج ترميز الصوت
- 345 معلمات ترميز الصوت
- 349 تقارير جودة الصوت
- 349 السيناريوهات المدعومة لتقارير جودة الصوت
- 349 نقاط وبرامج ترميز الرأي المتوسطة
- 349 تكوين تقارير جودة الصوت
- 350 معلمات رسائل نشر SIP - VQM

## تكوين الفيديو 353

## الفصل 14

- 353 تعطيل خدمات الفيديو
- 353 التحكم في النطاق الترددي للفيديو

354 ضبط درجة إضاءة الفيديو

354 إعداد دقة إرسال الفيديو

356 تكوين ترميز الفيديو

356 معلمات ترميز الفيديو

الفصل 15

تكوين البريد الصوتي 359

تكوين البريد الصوتي 359

تكوين البريد الصوتي لرقم داخلي 359

تكوين مؤشر انتظار الرسالة 360

معلمات خادم البريد الصوتي وانتظار الرسائل 360

تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على مفتاح الخط 362

بنية السلسلة لمفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي 363

تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على الهاتف 365

الفصل 16

إعداد دليل الشركة والدليل الشخصي 367

تكوين خدمات الدليل 367

معلمات خدمات الدليل 367

تعطيل البحث عن جهات الاتصال في جميع الدلائل 370

تعطيل الدليل الشخصي 370

تكوين LDAP 371

إعداد بحث دليل شركة LDAP 371

معلمات دليل LDAP 372

نظرة عامة حول الوصول إلى دليل LDAP 380

تكوين إعدادات BroadSoft 381

معلمات خدمة هاتف XSI 382

إعداد الدليل الشخصي 392

تمكين البحث العكسي عن الاسم 393

الجزء III :

تثبيت هاتف Cisco IP 395

الفصل 17

تثبيت هاتف Cisco IP 397

التحقق من إعداد الشبكة 397

تثبيت Cisco IP 398

- 399 مخططات توصيل الشبكة ومنافذ الكمبيوتر
- 399 تكوين الشبكة من الهاتف
- 399 حقول تكوين الشبكة
- 405 إدخال النصوص والدخول إلى القوائم من الهاتف
- 406 إعداد الشبكة المحلية اللاسلكية من الهاتف
- 407 مسح قوائم القوائم
- 407 قائمة Wi-Fi أخرى
- 408 تشغيل ميزة Wi-Fi أو إيقاف تشغيلها من هاتفك
- 408 قم بتشغيل Wi-Fi أو إيقاف تشغيله من صفحة الهاتف على الويب
- 409 معلومات إعدادات Wi-Fi
- 409 توصيل الهاتف بشبكة Wi-Fi يدويًا
- 410 عرض حالة Wi-Fi
- 410 عرض رسائل حالة Wi-Fi على الهاتف
- 411 التحقق من بدء تشغيل الهاتف
- 411 تعطيل وحدة بت DF أو تمكينها
- 412 تكوين نوع الاتصال بالإنترنت
- 413 تكوين إعدادات VLAN
- 414 معلومات إعدادات VLAN
- 416 إعداد ملف تعريف Wi-Fi من الهاتف
- 418 قم بإعداد ملف تعريف شبكة Wi-Fi
- 418 ملف تعريف (n) Wi-Fi
- 421 حذف ملف تعريف Wi-Fi
- 421 تغيير ترتيب ملف تعريف Wi-Fi
- 422 مسح شبكة Wi-Fi وحفظها
- 424 تكوين SIP
- 424 تكوين معلومات SIP الأساسية
- 425 معلومات SIP
- 432 تكوين قيم مؤقت SIP
- 433 قيم مؤقت SIP (ثانية)
- 435 تكوين معالجة رمز حالة الاستجابة
- 436 معلومات معالجة رمز حالة الاستجابة
- 436 تكوين خادم NTP
- 437 معلومات خادم NTP

- 437 تكوين معلمات RTP
- 438 معلمات RTP
- 441 تمكين إعادة تعيين SSRC لجلسة RTP و SRTP الجديدين
- 442 التحكم في سلوك SIP و RTP في الوضع المزدوج
- 443 تكوين أنواع حمولة SDP
- 444 أنواع حمولة SDP
- 449 تكوين إعدادات SIP للملحقات
- 450 معلمات إعدادات SIP على الأرقام الداخلية
- 458 تكوين خادم وكيل SIP
- 459 وكيل SIP والتسجيل لمعلومات الأرقام الداخلية
- 464 تكوين معلمات معلومات المشترك
- 464 معلمات معلومات المشترك
- 466 إعداد هاتفك لاستخدام النطاق الضيق لبرنامج ترميز OPUS
- 466 استعراض NAT مع الهواتف
- 467 تمكين تعيين NAT
- 467 NAT تعيين المعلمات
- 469 تكوين تعيين NAT باستخدام عنوان IP الثابت
- 469 تعيين NAT مع معلمات IP الثابتة
- 472 تكوين تعيين NAT مع STUN
- 473 تعيين NAT مع معلمات STUN
- 473 تحديد NAT المتماثل أو غير المتماثل
- 474 خطة الطلب
- 474 نظرة عامة على خطة الطلب
- 475 تسلسل الأرقام
- 476 أمثلة على تسلسلات الأرقام
- 477 قبول وإرسال الأرقام المطلوبة
- 478 مؤقت خطة الطلب (مؤقت رفع السماع)
- 479 المؤقت الطويل بين الأرقام (مؤقت إدخال غير مكتمل)
- 479 المؤقت القصير بين الأرقام (مؤقت إدخال كامل)
- 480 تحرير خطة الطلب على هاتف IP
- 481 تكوين المعلمات الإقليمية
- 481 المعلمات الإقليمية
- 481 تعيين قيم مؤقت التحكم

482	معلومات قيم مؤقت التحكم (بالتواني)	
483	ترجمة هاتف Cisco IP الخاص بك	
483	تكوين الوقت والتاريخ على صفحة ويب الهاتف	
484	تكوين الوقت والتاريخ على الهاتف	
484	إعدادات الوقت والتاريخ	
487	تكوين التوقيت الصيفي	
488	لغة شاشة الهاتف	
493	رموز تنشيط الخدمة العمودية	
497	وثائق سلسلة هواتف Cisco IP 8800	
<hr/>		
499	استكشاف الأخطاء وإصلاحها	الجزء 1٧ :
<hr/>		
501	استكشاف الأخطاء وإصلاحها	الفصل 18
501	استكشاف الأخطاء وإصلاحها في الميزة	
501	معلومات مكالمة ACD مفقودة	
502	الهاتف لا يُظهر مفاتيح ACD الوظيفية	
502	لا يُظهر الهاتف توفر وكيل ACD	
502	المكالمات لا تسجل	
503	مكالمات الطوارئ لا تتصل بخدمات الطوارئ	
503	حالة الوجود لا تعمل	
503	رسالة الوجود عبر الهاتف: تم قطع الاتصال بال خادم	
504	لا يمكن للهاتف الوصول إلى دليل XSI - BroadSoft	
504	لا يتم عرض قائمة المساعد أو المسؤول التنفيذي	
504	الهاتف لا يظهر جهات الاتصال	
504	رسالة فشل اشتراك SIP	
505	عدد رسائل البريد الصوتي التي لا يتم عرضها	
506	يتعذر إجراء مكالمات من خلال الطلب السريع لرسائل البريد الصوتي	
506	فشل تسجيل الدخول إلى حساب بريد صوتي	
507	لا يتم عرض خيارات PLK للبريد الصوتي على الهاتف	
507	فشل الهاتف في تحميل سجلات PRT إلى الخادم البعيد	
508	تصبح كلمات المرور المحفوظة غير صالحة بعد الرجوع إلى إصدار أقدم	
509	فشل إعداد الهاتف على Webex	
509	مشكلات شاشة عرض الهاتف	

- 509 الهاتف يعرض خطوط غير منتظمة
- 510 تعرض شاشة الهاتف مربعات بدلاً من الأحرف الآسيوية
- 510 الإبلاغ عن جميع مشكلات الهاتف من صفحة ويب الهاتف
- 511 الإبلاغ عن مشكلات الهاتف من لوحة التحكم في Webex
- 511 إعادة ضبط المصنع للهاتف من صفحة هاتف الويب
- 512 إعادة تشغيل الهاتف من صفحة الويب المخصصة للهاتف
- 512 إعادة تشغيل الهاتف من لوحة التحكم في Webex
- 513 الإبلاغ عن مشكلة الهاتف عن بعد
- 513 النقاط الحزم
- 513 تلميحات حول استكشاف مشكلات جودة الصوت وإصلاحها
- 514 سلوك الهاتف خلال أوقات الذروة على الشبكة
- 515 أين تجد معلومات إضافية

## مراقبة أنظمة الهواتف 517

الفصل 19

- 517 نظرة عامة على مراقبة أنظمة الهواتف
- 517 حالة هاتف Cisco IP
- 518 عرض نافذة معلومات الهاتف
- 518 عرض معلومات الهاتف
- 519 عرض حالة الهاتف
- 519 عرض رسائل الحالة على الهاتف
- 519 عرض حالة التنزيل
- 520 تحديد عنوان IP الخاص بالهاتف
- 520 عرض حالة الشبكة
- 521 مراقبة جودة الصوت
- 521 عرض شاشة إحصاءات المكالمات
- 521 حقول إحصاءات المكالمات
- 522 عرض حالة التخصيص في أداة التكوين المساعدة
- 522 أسباب إعادة التمهيد
- 523 سجل إعادة التشغيل على واجهة مستخدم ويب الهاتف
- 523 سجل إعادة التشغيل على شاشة هاتف Cisco IP
- 523 سجل إعادة التشغيل في ملف تفريغ الحالة

## الصيانة 525

الفصل 20

- إعادة التعيين الأساسية 525
- إعادة تعيين إعدادات المصنع للهاتف باستخدام لوحة المفاتيح 526
- إجراء إعادة تعيين إعدادات المصنع من قائمة الهاتف 527
- إعادة ضبط المصنع للهاتف من صفحة هاتف الويب 527
- تحديد مشكلات الهاتف بعنوان URL في صفحة ويب الهاتف 528

## التفاصيل الفنية 529

الملحق A :

- بروتوكولات الشبكة 529
- تفاعل VLAN 532
- معلومات منفذ USB 532
- تعطيل منفذ USB 533
- تكوين SIP و NAT 533
- SIP وهاتف Cisco IP 533
- SIP عبر TCP 534
- تكرار وكيل SIP 534
- التسجيل المزدوج 537
- تسجيل تجاوز الفشل والاسترداد 538
- RFC3311 538
- إشعار SIP بخدمة XML 538
- تعيين NAT مع وحدة تحكم حدود الجلسة 538
- تعيين NAT باستخدام جهاز توجيه SIP-ALG 539
- بروتوكول اكتشاف Cisco 539
- LLDP-MED 539
- معرف الهيكل TLV 540
- TLV لمعرفة المنفذ 540
- TLV لوقت العرض المباشر 541
- نهاية TLV لـ LLDPDU 541
- وصف المنفذ TLV 541
- اسم النظام TLV 541
- TLV لإمكانات النظام 541
- عنوان الإدارة TLV 541
- TLV لوصف النظام 542
- MAC IEEE 802.3/تكوين TLV/PHY للحالة 542



- 542 TLV لإمكانات LLDP-MED
- 543 TLV لسياسة الشبكة
- 543 MDI TLV عبر LLDP-MED الطاقة الموسعة لـ
- 543 TLV لإدارة مخزون LLDP-MED
- 544 تحليل سياسة الشبكة النهائية وجودة الخدمة (QoS)
- 544 شبكات VLAN الخاصة
- 544 جودة الخدمة الافتراضية لوضع SIP
- 544 دقة جودة الخدمة لـ CDP
- 544 حل جودة الخدمة لـ LLDP-MED
- 545 التواجد مع CDP
- 545 LLDP-MED وأجهزة الشبكات المتعددة
- 545 IEEE 802. X و LLDP-MED

#### ملحقات هاتف Cisco IP Phone 547

الملحق B :

- 547 نظرة عامة على الملحقات لسلسلة هواتف Cisco IP 8800 المزودة بالبرامج الثابتة ذات الأنظمة المتعددة
- 549 توصيل حامل الهاتف
- 549 تأمين الهاتف بقفل الكابل
- 549 مكبرات الصوت والميكروفونات الخارجية
- 550 سماعات الرأس
- 550 معلومات السلامة الهامة لسماعات الهاتف
- 550 سلسلة سماعات هاتف Cisco 500
- 550 سماعة رأس Cisco 521 و 522
- 551 سماعة رأس Cisco 561 و 562
- 554 سماعات الهواتف لأطراف خارجية
- 554 تكوين سماعة الهاتف في هاتفك
- 554 تخصيص سلسلة سماعة هاتف Cisco 500
- 555 تعيين قاعدة الترقية لسلسلة سماعة هاتف
- 555 جودة الصوت
- 556 سماعات الرأس التناظرية
- 556 سماعات رأس بوصلة USB
- 556 اختر سماعة هاتف USB
- 556 إيقاف استخدام سماعة هاتف USB
- 557 سماعات الرأس اللاسلكية

- 557 سماعات الهاتف اللاسلكية بتقنية Bluetooth
- 558 وحدة التوسيع الأساسية لهاتف Cisco IP Phone الذي يعمل على بروتوكول الإنترنت (IP)
- 558 نظرة عامة على إعداد وحدة التوسيع الأساسية لهاتف Cisco IP
- 560 معلومات التشغيل وحدة التوسيع الأساسية
- 561 توصيل وحدة توسيع أساسية بهاتف Cisco IP
- 565 قم بتوصيل وحدتين أو ثلاث من وحدات التوسيع الأساسية بهاتف Cisco IP Phone
- 568 الكشف التلقائي لوحدة التوسيع الرئيسية
- 568 تكوين وحدة التوسيع الرئيسية باستخدام واجهة ويب الهاتف
- 569 إعداد الوصول إلى وحدة التوسيع الأساسية
- 569 تخصيص نوع وحدة التوسيع الرئيسية
- 570 تخصيص نوع وحدة التوسيع الرئيسية باستخدام قائمة الهاتف
- 570 إعادة تعيين وحدة التوسيع الأساسية لشاشة LCD
- 571 تكوين اتصال سريع على وحدة التوسيع الرئيسية
- 572 إضافة ميزة إيقاف الاتصال مؤقتًا على خط وحدة التوسيع الرئيسية
- 572 تكوين سطوح شاشة LCD لوحدة التوسيع الرئيسية
- 573 تكوين حقل المصباح مشغول على وحدة التوسيع الرئيسية
- 574 تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح خط وحدة التوسيع الرئيسية
- 574 إضافة مفتاح اختصار قائمة إلى مفتاح خط وحدة التوسيع الرئيسية
- 575 إضافة ميزات موسعة إلى مفتاح خط وحدة التوسيع الرئيسية
- 576 تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على زر وحدة توسيع المفاتيح
- 577 استكشاف أخطاء وحدة التوسيع الأساسية وإصلاحها
- 577 لا تنتقل وحدة التوسيع الرئيسية خلال عملية بدء التشغيل العادية
- 577 قم بإيقاف تشغيل مفتاح الخط في وحدة توسيع المفاتيح
- 578 التركيبات الحائطية
- 578 خيارات التركيب الحائطي
- 578 مكونات حامل التركيب الحائطي غير القابل للقفل
- 580 تركيب مجموعة حامل التركيب الحائطي غير القابلة للقفل للهاتف
- 584 إزالة الهاتف من حامل التركيب الحائطي غير القابل للقفل
- 585 تركيب مكونات حامل التركيب الحائطي غير القابل للقفل للهاتف المزود بوحدة التوسيع الأساسية
- 586 تثبيت مجموعة حامل التركيب الجداري غير القابل للقفل للهاتف المزود بوحدة التوسيع الأساسية
- 589 إزالة الهاتف ووحدة التوسيع الأساسية من حامل التركيب الحائطي غير القابل للقفل
- 590 ضبط مسند سماعة الهاتف

مقارنة معلمة TR-069	593
مقارنة معلمات XML وTR-069	593





# 1 الفصل

## الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لسلسلة هواتف Cisco IP 8800

- نظرة عامة على هاتف Cisco IP, في الصفحة 1
- نظرة عامة على الهاتف, في الصفحة 1
- هاتف Cisco IP 8811, في الصفحة 3
- الطرازان 8841 و8865 لهاتف Cisco IP, في الصفحة 4
- هاتف Cisco IP 8851, في الصفحة 5
- الطرازان 8861 و8865 لهاتف Cisco IP Phone, في الصفحة 6
- الأزرار والأجهزة, في الصفحة 7
- اختلافات المصطلحات, في الصفحة 9

### نظرة عامة على هاتف Cisco IP

يشكل الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لسلسلة هواتف Cisco IP 8800 مجموعة من هواتف VoIP (نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت) كاملة الميزات التي توفر الاتصال الصوتي عبر شبكة IP. توفر الهواتف جميع ميزات هواتف العمل التقليدية، مثل إعادة توجيه المكالمات وإعادة الطلب والطلب السريع ونقل المكالمات ومكالمات المؤتمر. يتم الرجوع إلى الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لسلسلة هواتف Cisco IP 8800 لمعرفة الحلول التي تركز على IP PBX المستند إلى SIP الخاص بجهة خارجية.



ملاحظة في هذا المستند، يشير المصطلحان هاتف Cisco IP أو الهاتف إلى الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لسلسلة هواتف Cisco IP 8800.

### نظرة عامة على الهاتف

توفر هواتف Cisco IP 8811 و8841 و8845 و8851 و8861 و8865 بروتوكول الاتصال الصوتي عبر الإنترنت (IP). تتيح لك وظائف هاتف Cisco IP التي تشبه إلى حد كبير هاتف العمل الرقمي، إجراء واستقبال المكالمات الهاتفية والوصول إلى ميزات مثل كتم الصوت، والانتظار، والنقل، والطلب السريع، وإعادة توجيه المكالمات، والمزيد. وبالإضافة إلى ذلك، ونظراً لأن الهاتف يتصل بشبكة البيانات الخاصة بك، فإنه يتيح ميزات هاتفية IP، بما في ذلك الوصول إلى معلومات وخدمات الشبكة، والميزات والخدمات القابلة للتخصيص.

يتميز هاتف Cisco IP 8811 بشاشة LCD ذات درجات اللون الرمادي.

وتتميز هواتف Cisco IP 8841 و8845، و8851، و8861 و8865 بشاشة ألوان LCD بمعدل 24 بت.

تشتمل هواتف Cisco IP Phone على الميزات التالية:

- أزرار الميزة القابلة للبرمجة التي تدعم ما يصل إلى 10 خطوط أو التي يمكن برمجتها للميزات الأخرى
  - اتصال Gigabit Ethernet.
  - دعم تقنية Bluetooth لساعات الرأس اللاسلكية (هاتف Cisco IP 8845 و 8851 و 8861 و 8865 فقط).
  - دعم لميكروفون وساعات خارجية (هاتف Cisco IP 8861 فقط)
  - الاتصال بالشبكة باستخدام شبكة Wi-fi (هاتف Cisco IP 8861 و 8865)
  - منافذ USB:
  - منفذ USB واحد لهاتف Cisco IP 8851
  - منفذ USB لهاتف Cisco IP 8861 و 8865
  - دعم حتى 3 وحدات توسيع رئيسية:
  - تدعم هواتف Cisco IP 8851 وحدتي توسيع رئيسيتين
  - تدعم هواتف Cisco IP 8861 3 وحدتي توسيع رئيسيتين
- يجب تكوين هاتف Cisco IP وإدارته مثل أجهزة الشبكة الأخرى. تُرمز هذه الهواتف وتُفك رموز الرموز التالية:

- G.711 a—law
- G.711 mu—law
- G.722
- G.722.2/AMR-WB
- G.729a/G.729ab
- iLBC
- OPUS
- iSAC

توفر هواتف Cisco IP الوظائف الهاتفية التقليدية، مثل إعادة توجيه المكالمات والنقل وإعادة الطلب والطلب السريع ومكالمات المؤتمر والوصول إلى نظام المراسلة الصوتية. كما توفر هواتف Cisco IP مجموعة متنوعة من الميزات الأخرى.

وفيما يتعلق بأجهزة الشبكة الأخرى، يجب تكوين هواتف Cisco IP Phone لإعدادها للوصول إلى نظام التحكم في مكالمات الطرف الثالث وبقية شبكة IP. باستخدام DHCP، تتوفر لديك إعدادات أقل للتكوين على الهاتف. ولكن إذا كانت شبكتك تحتاج إليه، فإنه يمكنك تكوين المعلومات يدويًا مثل: عنوان IP، وقناع الشبكة، والبوابة وخوادم DNS الأساسية/الثانوية.

يمكن أن تتفاعل هواتف Cisco IP مع الخدمات والأجهزة الأخرى على شبكة IP لتوفير وظائف محسنة. على سبيل المثال، يمكنك دمج نظام التحكم في مكالمات الطرف الثالث مع الدليل القياسي للبروتوكول الخفيف لتغيير بيانات الدليل 3 (LDAP3) الخاص بالشركة لتمكين المستخدمين من البحث عن معلومات جهة اتصال زميل العمل مباشرة من هواتف IP الخاصة بهم.

للتشغيل في شبكة هاتفية IP، يجب أن يتصل هاتف Cisco IP بجهاز شبكة، مثل مفتاح تحويل Cisco Catalyst. يجب أيضًا تسجيل هاتف Cisco IP من خلال نظام التحكم في مكالمات الطرف الثالث قبل إرسال المكالمات واستقبالها.

وأخيرًا، ونظرًا لأن هاتف Cisco IP يعد جهاز شبكة، فإنه يمكنك الحصول على معلومات تفصيلية عن الحالة منه مباشرة. يمكن أن تساعدك هذه المعلومات في استكشاف وإصلاح أي مشكلات قد تواجه المستخدم أثناء استخدام هواتف IP. يمكنك أيضًا الحصول على إحصاءات حول مكالمات حالية أو إصدارات البرامج الثابتة على الهاتف.

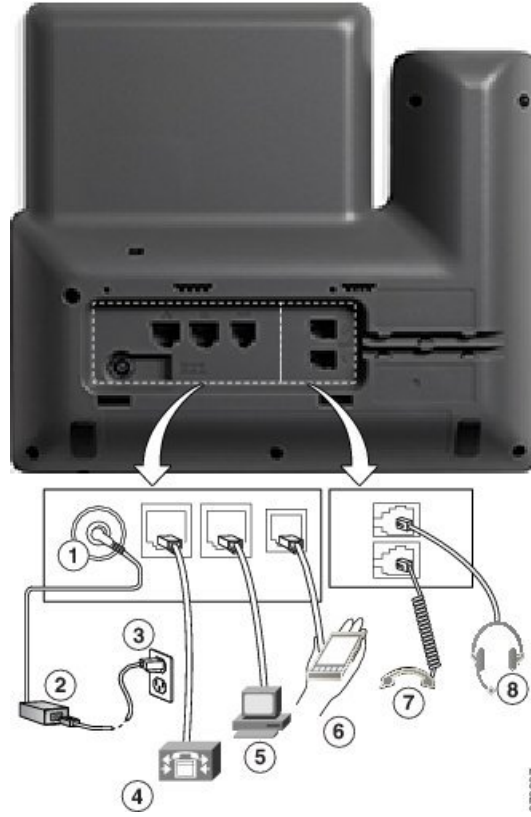


**تنبيه** قد يتسبب استخدام هاتف خلوي أو جوال أو هاتف GSM، أو جهاز لاسلكي يعمل باتجاهين بالقرب من هاتف Cisco IP في حدوث تداخل. [ ] للحصول على مزيد من المعلومات، راجع وثائق الجهة المصنعة للجهاز المتداخل.

# هاتف Cisco IP 8811

## توصيلات الهاتف

قم بتوصيل هاتفك بشبكة الاتصالات الهاتفية المرتكزة على بروتوكول الإنترنت الخاصة بمنظمتك كما هو موضح في الرسم التخطيطي التالي.



372337

1	منفذ محول التيار المستمر (48 فولت تيار مستمر)	5	وصلة منفذ الوصول (PC 10/100/1000).
2	مزود طاقة من تيار متردد إلى تيار مستمر (اختياري).	6	منفذ إضافي.
3	قابس الجدار لطاقة التيار المتردد (اختياري)	7	توصيل سماعة الهاتف.
4	وصلة منفذ الشبكة (IEEE 10/100/1000 SW). 802.3 عند تمكين الطاقة.	8	توصيل سماعة هاتف تناظرية.



لا يدعم هاتف Cisco IP 8811 وحدة التوسيع الأساسية.

ملاحظة

## الطرازان 8841 و8865 لهاتف Cisco IP

تصف الأقسام التالية سمات هاتفي Cisco IP Phone 8851 وNR8851.

### توصيلات الهاتف

قم بتوصيل هاتفك بشبكة الاتصالات الهاتفية المرتكزة على بروتوكول الإنترنت الخاصة بالشركة عن طريق الرسم التخطيطي التالي.



وصلة منفذ الوصول (PC 10/100/1000).	5	منفذ محول تيار مستمر (تيار مستمر 48 فولت)	1
منفذ إضافي.	6	مزود طاقة من تيار متردد إلى تيار مستمر (اختياري).	2
توصيل سماعة الهاتف.	7	قابس الجدار لطاقة التيار المتردد (اختياري)	3
توصيل سماعة هاتف تناظرية.	8	وصلة منفذ الشبكة (IEEE 10/100/1000 SW). 802.3 عند تمكين الطاقة.	4



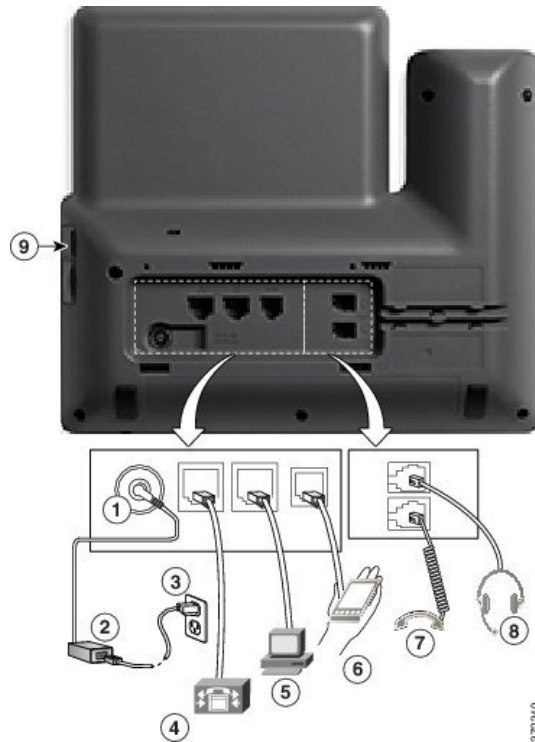


ملاحظة لا يدعم هاتف Cisco IP 8841 و 8845 وحدة التوسيع الأساسية.

## هاتف Cisco IP 8851

### توصيلات الهاتف

قم بتوصيل هاتفك بشبكة الاتصالات الهاتفية المرتكزة على بروتوكول الإنترنت الخاصة بالشركة كما هو موضح في الرسم التخطيطي التالي.



372340

1	منفذ محول تيار مستمر (تيار مستمر 48 فولت)	6	منفذ إضافي.
2	مزود طاقة من تيار متردد إلى تيار مستمر (اختياري).	7	توصيل سماعة الهاتف.
3	قابس الجدار لطاقة التيار المتردد (اختياري)	8	توصيل سماعة هاتف تناظرية.
4	وصلة منفذ الشبكة (IEEE 10/100/1000 SW). 802.3 عند تمكين الطاقة.	9	منفذ USB
5	وصلة منفذ الوصول (PC 10/100/1000).		



ملاحظة

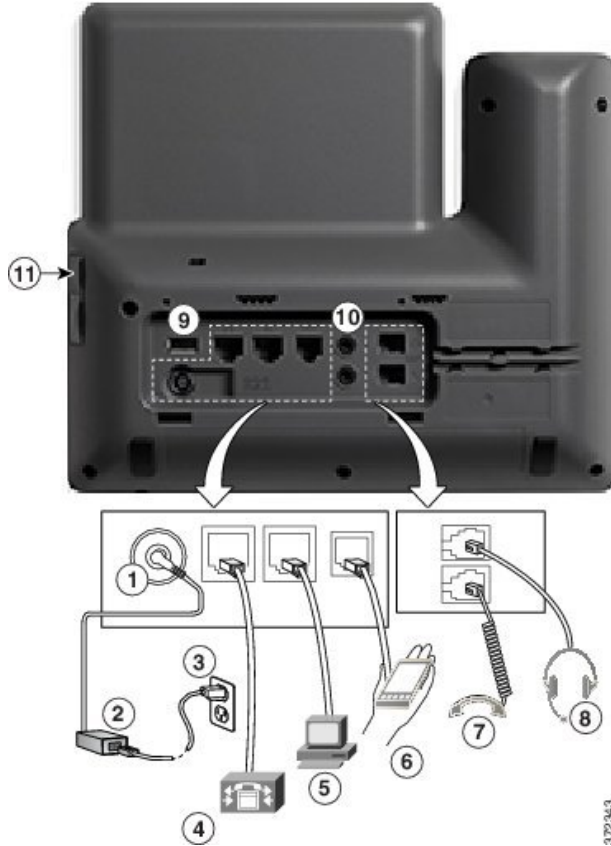
يدعم كل منفذ USB توصيل الأجهزة حتى خمسة أجهزة مدعومة وغير مدعومة. يتم تضمين كل جهاز متصل بالهاتف في الحد الأقصى لعدد الأجهزة. على سبيل المثال، يمكن أن يدعم هاتفك خمسة أجهزة من أجهزة USB (مثل وحدتي توسيع أساسيتين، وسماعة هاتف واحدة، وموزع واحد، وجهاز واحد آخر من أجهزة USB القياسية) على المنفذ الجانبي. يعد العديد من منتجات USB من الجهات الخارجية أجهزة USB متعددة، على سبيل المثال، الجهاز الذي يتضمن موزع USB وسماعة هاتف يمكن أن يعد على أنه جهازا USB. لمزيد من المعلومات، راجع وثائق جهاز USB.

## الطرازان 8865 و8861 لهاتف Cisco IP Phone

تصف الأقسام التالية سمات هاتفي Cisco IP Phone 8861 و8865.

### توصيلات الهاتف

قم بتوصيل هاتفك بشبكة الاتصالات الهاتفية المرتكزة على بروتوكول الإنترنت الخاصة بالشركة كما هو موضح في الرسم التخطيطي التالي.



1	منفذ محول تيار مستمر (تيار مستمر 48 فولت)	7	توصيل سماعة الهاتف.
2	مزود طاقة من تيار متردد إلى تيار مستمر (اختياري).	8	توصيل سماعة هاتف تناظرية.
3	قابس الجدار لطاقة التيار المتردد (اختياري)	9	منفذ USB

4	وصلة منفذ الشبكة (IEEE 10/100/1000 SW). 802.3 عند تمكين الطاقة.	10	منافذ الصوت الداخلية/الخارجية
5	وصلة منفذ الوصول (PC 10/100/1000).	11	منفذ USB
6	منفذ إضافي.		



## ملاحظة

يدعم كل منفذ USB توصيل الأجهزة حتى خمسة أجهزة مدعومة وغير مدعومة. يتم تضمين كل جهاز متصل بالهاتف في الحد الأقصى لعدد الأجهزة. على سبيل المثال، يمكن أن يدعم هاتفك خمسة أجهزة USB (مثل ثلاث وحدات توسيع أساسية، وموزع واحد، وجهاز USB قياسي واحد آخر) على المنفذ الجانبي وخمسة أجهزة إضافية من أجهزة USB القياسية على المنفذ الخلفي. يعد العديد من منتجات USB من الجهات الخارجية أجهزة USB متعددة، على سبيل المثال، الجهاز الذي يتضمن موزع USB وساعة هاتف يمكن أن يعد على أنه جهازا USB. لمزيد من المعلومات، راجع وثائق جهاز USB.

## الأزرار والأجهزة

يوجد لدى سلسلة هواتف Cisco IP 8800 نوعان مميزان من الأجهزة:

- هواتف Cisco IP 8811 و 8841 و 8851 و 8861 — لا يوجد لديها كاميرا.
- هاتف Cisco IP 8845 و 8865 — لديها كاميرا موضوعة فيها.

الشكل 1: أزرار هاتف Cisco IP 8845 والأجهزة التابعة له



382088

1	سماعة الهاتف وشرائط مضيء فيها	يمكن من خلاله معرفة إذا ما كان يوجد لديك مكالمات واردة (بومض باللون الأحمر) أو رسالة صوتية جديدة (بضيء باللون الأحمر الثابت).
2	الكاميرا متوفرة فقط في هاتفي Cisco IP 8845 و 8865	استخدم الكاميرا لمكالمات الفيديو

3	أزرار الميزات وأزرار الخط القابلة للبرمجة	للوصول إلى خطوط الهاتف والميزات وجلسات المكالمات لديك.
4	الأزرار الوظيفية	تستخدم للوصول إلى المهام والخدمات.
5	زر عودة، ومجموعة التنقل، وزر تحرير	<p>عوده  استخدمه للرجوع إلى الشاشة السابقة أو القائمة السابقة.</p> <p>إذا ضغطت باستمرار على الزر الخلفي لأكثر من 0.5 ثانية (اضغط لفترة طويلة)، فيمكنك العودة إلى الشاشة الرئيسية أو شاشة الاتصال. عندما تكون في شاشات الإعدادات، يمكنك الانتقال بضغط مطولة إلى الشاشة الرئيسية. إذا كنت في إحدى شاشات الاتصال، يمكنك الانتقال بضغط مطولة إلى شاشة الاتصال.</p> <p>مجموعة التنقل  وحلقة التنقل وزر تحديد — للتمرير عبر القوائم وتمييز العناصر وتحديد العنصر المميز.</p> <p>تحرير  استخدمه لإنهاء مكالمة أو جلسة متصلة.</p>
6	أزرار انتظار / استئناف ومتعددة الأطراف ونقل	<p>انتظار / استئناف  استخدمه لوضع مكالمة نشطة قيد الانتظار واستئنافها.</p> <p>متعددة الأطراف  استخدمه لإنشاء مكالمة متعددة الأطراف.</p> <p>نقل  استخدمه لنقل مكالمة.</p>
7	أزرار مكبر صوت الهاتف وكم وسماعة رأس	<p>مكبر صوت الهاتف  استخدمه للتبديل بين تشغيل مكبر صوت الهاتف أو إيقاف تشغيله. عند تشغيل مكبر صوت الهاتف، يتم إضاءة الزر.</p> <p>كتم  استخدمه للتبديل بين تشغيل الميكروفون أو إيقاف تشغيله. عندما يكون الميكروفون في وضع كتم الصوت، يتم إضاءة الزر.</p> <p>سماعة رأس  استخدمه للتبديل بين تشغيل سماعة الرأس أو إيقاف تشغيلها. عند تشغيل سماعة الرأس، يتم إضاءة الزر.</p>
8	أزرار جهات الاتصال والتطبيقات والرسائل	<p>جهات الاتصال  استخدمه للوصول إلى الأدلة الشخصية والمشاركة.</p> <p>التطبيقات  استخدمه للوصول إلى محفوظات المكالمة، وتفضيلات المستخدم، وإعدادات الهاتف، ومعلومات عن طراز الهاتف.</p> <p>الرسائل  استخدمه لطلب نظام الرسائل الصوتية لديك تلقائيًا.</p>
9	زر مستوى الصوت	<p>اضبط من خلاله مستوى صوت سماعة الهاتف، وسماعة الرأس، ومكبر صوت الهاتف (في وضع السماعة المرفوعة) ومستوى صوت الجرس (في وضع السماعة المغلقة).</p>

## أزرار المفاتيح المرنة، والخط، والميزات

يمكن أن تتفاعل مع الميزات الموجودة على هاتفك من خلال عدة طرق:

- تتيح لك المفاتيح المرنة الموجودة أسفل الشاشة إمكانية الوصول إلى الوظيفة المعروضة على الشاشة فوق المفتاح المرن. تتغير الأزرار الوظيفية وفقًا لما تقوم بفعله في الوقت الحالي. يعرض لك المفتاح المرن المزيد... الوظائف الأخرى المتاحة.
- تمنحك أزرار الخط والميزات، الموجودة على أي جانب من الشاشة، القدرة على الوصول إلى ميزات الهاتف وخطوطه.
- أزرار الميزات — يتم استخدامها كأزرار طلب سريع أو التقاط مكالمة، ولعرض حالتك على خط آخر.

• أضرار الخط — يتم استخدامها للرد على مكالمة أو بدؤها أو استئناف مكالمة كانت موضوعة قيد الانتظار. يمكنك أيضًا استخدام مفتاح خط لفتح وغلق نافذة جلسة مكالمة، وللتنقل خلال نافذة جلسة المكالمة. افتح نافذة جلسة المكالمة لترى المكالمات التي على الخط.

يصدر ضوء من أضرار الخط والميزات للإشارة إلى الحالة:

بإمكان بعض الوظائف إعداد بعض المهام مثل المفاتيح المرنة أو أضرار الميزات. يمكنك أيضًا الوصول إلى بعض المهام باستخدام المفاتيح المرنة أو الزر الصلب المشترك.

## اختلافات المصطلحات

يُبرز الجدول التالي بعض اختلافات المصطلحات الموجودة في الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لسلسلة هواتف Cisco IP 8800 دليل مستخدم والهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لسلسلة هواتف Cisco IP 8800 دليل الإدارة.

الجدول 1: اختلافات المصطلحات

دليل المستخدم	دليل الإدارة
حالة الخط	حقل المصباح مشغول (BLF)
مؤشرات الرسائل	مؤشر انتظار الرسالة (MWI) أو مصباح انتظار الرسالة
زر الميزة القابلة للبرمجة	الزر القابل للبرمجة أو مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK)
نافذة الاتصال الجديدة المبسطة	فقاعة الاتصال الجديدة المبسطة
نظام البريد الصوتي	نظام المراسلة الصوتية





## الفصل 2

### المعلومات الجديدة والمتغيرة

- الجديد والمتغير للإصدار 11.3(7) من البرامج الثابتة, في الصفحة 11
- معلومات جديدة ومتغيرة لإصدار البرنامج الثابت 11.3(6), في الصفحة 14
- الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة 11.3(5), في الصفحة 15
- الجديد والذي تم تغييره لـ 11.3(4), في الصفحة 16
- معلومات جديدة ومتغيرة للإصدار 11.3(3), في الصفحة 17
- معلومات جديدة ومتغيرة لإصدار البرنامج الثابت 11.3(2), في الصفحة 19
- معلومات جديدة ومتغيرة لإصدار البرنامج الثابت 11.3(1), في الصفحة 22
- معلومات جديدة ومتغيرة للإصدار 11.2(3) SR1 الخاص بالبرنامج الثابت, في الصفحة 23
- الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة 11.2(3), في الصفحة 23
- الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة 11.2(1), في الصفحة 25
- الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة 11.1(2), في الصفحة 27
- الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة 11.1(1), في الصفحة 28
- الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة 11.0(1), في الصفحة 29

### الجديد والمتغير للإصدار 11.3(7) من البرامج الثابتة

معلومات جديدة ومتغيرة	مراجعة
الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط, في الصفحة 273	تم تحديث الموضوع لإضافة الميزة الجديدة Inert
إيقاف تشغيل مفتاح الخط, في الصفحة 279 قم بإيقاف تشغيل مفتاح الخط في وحدة توسيع المفتاح, في الصفحة 577	تمت إضافة المهمة للميزة الجديدة Inert Mode for PLK Configuration
تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح الخطوط, في الصفحة 167 تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح خط وحدة التوسيع الرئيسية, في الصفحة 574 تحديد أسلوب مؤشر LED لمفتاح الخط, في الصفحة 253 تكوين الهاتف لمراقبة خطوط المستخدمين المتعددة, في الصفحة 173 تكوين مفتاح خط على الهاتف لمراقبة خط مستخدم واحد, في الصفحة 175	تم تحديث الموضوعات لإضافة متطلب أساسي للميزة الجديدة Inert Mode for PLK Configuration

مراجعة	معلومات جديدة ومتغيرة
تمت إضافة مهمة حول كيفية دعم إشارة البريد العشوائي للمكالمات الواردة	إشارة عشوائية لمكالمات Webex الواردة, في الصفحة 335
تم تحديث الموضوع لإضافة مرجع للموضوع إلى "إشارة البريد العشوائي لمكالمات Webex الواردة"	إشارة عشوائية للمكالمات الواردة , في الصفحة 334
تم إضافة موضوع للميزة VPN Connection Support	إعداد اتصال VPN من الهاتف, في الصفحة 149 عرض حالة شبكة VPN, في الصفحة 150 إعداد اتصال VPN من صفحة ويب الهاتف, في الصفحة 151 معلومات إعدادات VPN, في الصفحة 151 إعادة تشغيل الهاتف من صفحة الويب المخصصة للهاتف, في الصفحة 512
تم تحديث الموضوع لإضافة الميزة VPN Connection Support	ميزات الهاتفية, في الصفحة 157
تم تحديث الموضوع لإضافة سلاسل الاختصارات لقائمتي الهاتف إعدادات VPN وحالة VPN	تعيين اختصارات القائمة في PLK و PSK, في الصفحة 269
تم تحديث الموضوع لإضافة حقول جديدة للميزة VPN Connection Support	حقول تكوين الشبكة, في الصفحة 399
تمت إضافة المهمة المتعلقة بكيفية تمكين دعم بحث LDAP الموحد.	تمكين البحث الموحد لـ LDAP, في الصفحة 278
تمت إضافة المهمة المتعلقة بكيفية تمكين الميزة Direct PLK Configuration	تمكين تكوين PLK المباشر, في الصفحة 326



مراجعة	معلومات جديدة ومتغيرة
تم تحديث موضوعات الميزة Direct PLK Configuration	تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح الخطوط, في الصفحة 167 معلومات الميزات الموجودة على مفاتيح الخطوط , في الصفحة 168 تكوين طلب سريع على مفتاح الخط, في الصفحة 170 معلومات لمراقبة خط واحد, في الصفحة 176 إضافة ميزة إيقاف الاتصال مؤقتًا لمفتاح الخط, في الصفحة 182 تكوين الوصول إلى قائمة المساعد والمسؤول التنفيذي على مفتاح الخط, في الصفحة 244 إضافة اختصار قائمة إلى مفتاح خط, في الصفحة 268 إضافة ميزة موسعة إلى مفتاح الخط, في الصفحة 273 تمكين امتداد مفتاح الخط, في الصفحة 325 إضافة خدمة XML إلى مفتاح خط, في الصفحة 327 تكوين جهات اتصال Webex على مفتاح خط, في الصفحة 307 تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على مفتاح الخط, في الصفحة 362 تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على الهاتف, في الصفحة 365 تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح خط وحدة التوسيع الرئيسية, في الصفحة 574
تمت إضافة المهمة المتعلقة بكيفية تعطيل منفذ USB	تعطيل منفذ USB, في الصفحة 533
تم تحديث الموضوع لذكر سجلات المكالمات العامة التي يمكن للمستخدمين عرضها	عرض شاشة إحصاءات المكالمات, في الصفحة 521
تم تحديث الموضوع لتحديث الجدول	حقوق إحصاءات المكالمات, في الصفحة 521
تم تحديث الموضوع لإضافة المزيد من الخطوات	تعيين كلمة مرور المستخدم, في الصفحة 204
تمت إضافة المهمة المتعلقة بكيفية إعداد خادم الوكيل في صفحة ويب الهاتف	إعداد خادم الوكيل, في الصفحة 145
تمت إضافة موضوع للميزة HTTP Proxy Support	المعلومات لإعدادات بروتوكول HTTP, في الصفحة 146
تم تحديث الموضوع لإضافة الميزة HTTP Proxy	ميزات الهاتفية, في الصفحة 157
تم تحديث الموضوع لإضافة سلسلة الاختصار لقائمة الهاتف إعدادات بروتوكول HTTP	تعيين اختصارات القائمة في PLK وPSK, في الصفحة 269
تم تحديث الموضوع لإضافة حقول جديدة للميزة HTTP Proxy	حقوق تكوين الشبكة, في الصفحة 399

معلومات جديدة ومتغيرة	مراجعة
إعداد هاتفك باستخدام رمز التنشيط, في الصفحة 35 استخدام DNS SRV لتوفير HTTP, في الصفحة 39 تمكين التوفير التلقائي برمز التنشيط القصير, في الصفحة 36 إعداد الهواتف الخاصة بك للحصول على إعداد رمز التنشيط, في الصفحة 63	تم تحديث الموضوع لذكر إعدادات بروتوكول HTTP
تمكين جهات اتصال Webex على الهاتف, في الصفحة 307	تمت إضافة المهمة لدعم جهة اتصال Webex
تكوين جهات اتصال Webex على مفتاح خط, في الصفحة 307	تمت إضافة المهمة لدعم جهة اتصال Webex على مفتاح الخط
أضف مفتاحاً مرئياً لجهات اتصال Webex, في الصفحة 308	تمت إضافة المهمة لدعم جهة اتصال Webex على مفتاح مرن
تعيين اختصارات القائمة في PLK و PSK, في الصفحة 269	تم تحديث موضوع جهة اتصال Webex على PSK و PLK
تمكين سجلات مكالمات Webex على الهاتف, في الصفحة 309	تمت إضافة الموضوع لدعم سجل مكالمات Webex
زر Webex One للانضمام على الهاتف, في الصفحة 300	تمت إضافة موضوع جديد لدعم زر One للانضمام (OBTJ)
إضافة مفتاح مرن للاجتماعات على الهاتف, في الصفحة 300	تمت إضافة موضوع جديد لدعم زر One للانضمام (OBTJ) وكيفية إضافة المفتاح المرن للاجتماعات
فشل إعداد الهاتف على Webex, في الصفحة 509	تمت إضافة الموضوع لاستكشاف مشكلة تتعلق بإعداد الهاتف على Webex وإصلاحها

## معلومات جديدة ومتغيرة لإصدار البرنامج الثابت 11.3(6)

معلومات جديدة ومتغيرة	مراجعة
استمر في التركيز على المكالمات النشطة, في الصفحة 288	تم تحديث المهمة لإضافة المواقف التي ينتقل فيها التركيز إلى المكالمات الواردة
مميزات الهاتفية, في الصفحة 157	تم تحديث وصف إعادة توجيه مكالمات
معلومات تمكين إعادة توجيه الاتصال في علامة تبويب المستخدم, في الصفحة 295	تم تحديث الموضوع لإضافة المعلمة الجديدة Forward Softkey
تمكين مزامنة رمز تنشيط الميزة لإعادة توجيه كل المكالمات, في الصفحة 299	تم تحديث المفتاح الوظيفي في الموضوع للميزة الجديدة
إعداد اللغات اللاتينية والسيريلية, في الصفحة 491	تم تحديث الموضوع لإضافة دعم للغة الفرنسية (كندا).
اللغات المدعومة لشاشة الهاتف, في الصفحة 488	
إعداد القواميس والخطوط, في الصفحة 489	
معلومات دليل LDAP, في الصفحة 372	تم تحديث وصف المعلمة Display Attrs

مراجعة	معلومات جديدة ومتغيرة
تمت إضافة موضوع المهمة الجديد حول كيفية تقييد المستخدمين من التحكم في مستوى صوت الرنين	منع المستخدم من التحكم في مستوى صوت الرنين , في الصفحة 201
تمت إضافة الموضوع الجديد لإعداد Webex cloud	إعداد الهاتف إلى Webex Cloud , في الصفحة 36
	تمكين الهاتف من إعداد Webex Cloud , في الصفحة 36
تمت إضافة الموضوع الجديد لإنشاء PRT من مركز التحكم في Cisco Webex	الإبلاغ عن مشكلات الهاتف من لوحة التحكم في Webex , في الصفحة 511
تمت إضافة الموضوع الجديد لإعادة التشغيل من مركز التحكم في Cisco Webex	إعادة تشغيل الهاتف من لوحة التحكم في Webex , في الصفحة 512
تمت إضافة الموضوع الجديد للاتصال بالدعم من Webex	تمكين جهات اتصال Webex على الهاتف , في الصفحة 307
تمت إضافة الموضوع الجديد للاتصال بالدعم من Webex على مفتاح سطر	تكوين جهات اتصال Webex على مفتاح خط , في الصفحة 307
تمت إضافة الموضوع الجديد للاتصال بالدعم من Webex على مفتاح وظيفي	أضف مفتاحاً مرئياً لجهات اتصال Webex , في الصفحة 308
تم تحديث موضوع جهة اتصال Webex على PSK و PLK	تعيين اختصارات القائمة في PLK و PSK , في الصفحة 269
تمت إضافة الموضوع الجديد لدعم سجل مكالمات Webex	تمكين سجلات مكالمات Webex على الهاتف , في الصفحة 309
تم تحديث الموضوع لإضافة الميزة الجديدة Noise Removal	ميزات الهاتفية , في الصفحة 157
تم تحديث الموضوع لذكر الميزة الجديدة Noise Removal	تكوين الإعدادات الصوتية , في الصفحة 343
تم تحديث الموضوع لإضافة المعلمة الجديدة Noise Removal	معلومات الإعدادات الصوتية , في الصفحة 344
تمت إضافة الموضوع الجديد حول كيفية حل مشكلة الرجوع إلى إصدار أقدم	تصبح كلمات المرور المحفوظة غير صالحة بعد الرجوع إلى إصدار أقدم , في الصفحة 508

## الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة 11.3(5)

مراجعة	معلومات جديدة ومتغيرة
تم تحديث الموضوع لإزالة جملة مكررة	تكوين البريد الصوتي , في الصفحة 359
أعد كتابة الموضوع	تكوين البريد الصوتي لرقم داخلي , في الصفحة 359
تم تحديث الموضوع لإضافة ارتباط مرجعي	تكوين مؤشر انتظار الرسالة , في الصفحة 360
تم تحديث الموضوع لإضافة معلومات جديدة	معلومات خادم البريد الصوتي وانتظار الرسائل , في الصفحة 360
تمت إضافة المهمة حول كيفية تمكين الميزة	استمر في التركيز على المكالمات النشطة , في الصفحة 288
تم تحديث الموضوع لإضافة حالة تحديث شهادة MIC	عرض حالة التنزيل , في الصفحة 519

مراجعة	معلومات جديدة ومتغيرة
تمت إضافة مهمة حول كيفية تجديد شهادة MIC	تجديد شهادة MIC, في الصفحة 75
تمت إضافة موضوع ميزة تجديد شهادة MIC بواسطة خدمة SUDI	معلومات تجديد شهادة MIC بواسطة خدمة SUDI, في الصفحة 76
تمت إضافة الموضوع لدعم STIR / SHAKEN	إشارة عشوائية للمكالمات الواردة, في الصفحة 334
تمت إضافة مهمة الخط المشترك المستند إلى مربع الحوار	إضافة مظهر خط مشترك مستند إلى مربع الحوار, في الصفحة 198
تمت إضافة موضوع حول كيفية تعيين قاعدة الترقية لساعات هاتف Cisco	تعيين قاعدة الترقية لسلسلة سماعة هاتف, في الصفحة 555
تم تحديث موضوع سلسلة Cisco Headset 700	الإبلاغ عن مخزون سماعة الهاتف, في الصفحة 289
تمت إضافة مهمة جديدة لدعم الترحيل بخطوة واحدة لهواتف MPP إلى هاتف المؤسسة	قم بترحيل هاتفك إلى هاتف المؤسسة مباشرة, في الصفحة 65

## الجديد والذي تم تغييره لـ 11.3(4)

مراجعة	معلومات جديدة ومتغيرة
إضافة موضوع حول كيفية تكوين الهاتف للإبلاغ عن المعلومات الطرفية المتصلة أو التي تم قطع اتصالها بالخادم.	الإبلاغ عن مخزون سماعة الهاتف, في الصفحة 289
إضافة موضوع جديد لدعم اللغة RTL	إعداد لغات RTL, في الصفحة 492
تحديث الموضوع الحالي مع إدخال اللغة RTL	اللغات المدعومة لشاشة الهاتف, في الصفحة 488
تحديث الموضوع الحالي مع إدخال اللغة RTL	إعداد القواميس والخطوط, في الصفحة 489
إضافة المهمة حول كيفية تمكين إعادة تعيين SSRC لتجنب حدوث خطأ في نقل المكالمات	تمكين إعادة تعيين SSRC لجستى RTP و SRTP الجديدين, في الصفحة 441
تحديث الموضوع لإضافة المعامل الجديد إعادة تعيين SSRC R على RE-INVITE	معلومات RTP, في الصفحة 438
تحديث عدد سجلات DNS SRV	تكرار وكيل SIP, في الصفحة 534
إضافة مهمة حول كيفية تعطيل ميزة "عدم التقسيم" أو تنشيطها	تعطيل وحدة بت DF أو تمكينها, في الصفحة 411
إضافة مهمة كيفية إضافة معرف مستخدم XMPP على الهاتف	عرض معرف مستخدم XMPP على شاشة الهاتف, في الصفحة 318
تم تحديث الموضوع لإضافة المعلمة الجديدة عرض معرف مستخدم XMPP بألوية عليا	معلومات إعداد الوجود, في الصفحة 315
تم تحديث المهمة لإضافة خطوة جديدة	تكوين اسم الهاتف, في الصفحة 281

## معلومات جديدة ومتغيرة للإصدار (3)11.3

معلومات جديدة ومتغيرة	مراجعة
معلومات خدمة هاتف XSI, في الصفحة 382	تم تحديث الموضوع لإضافة المعلمة الجديدة إضافة جهات الاتصال إلى الدليل الشخصي
تنشيط الطلب الأبجدي الرقمي للمسؤولين التنفيذيين, في الصفحة 243 إعداد تفضيلات لدور المساعد والمسؤول التنفيذي, في الصفحة 241 منطق التحديد لدور المساعد التنفيذي, في الصفحة 241	إضافة المكالمات الخاصة بمساعد المدير التنفيذي للموضوعات ذات الصلة

معلومات جديدة ومتغيرة	مراجعة
<p>المسؤولون التنفيذيون والمساعدون, في الصفحة 240</p> <p>مزامنة إعداد المساعد التنفيذي, في الصفحة 243</p> <p>خطة الطلب للمسؤولين التنفيذيين والمساعدين, في الصفحة 243</p> <p>تكوين الوصول إلى قائمة المساعد والمسؤول التنفيذي على مفتاح الخط, في الصفحة 244</p> <p>رموز تنشيط الخدمة للمسؤولين التنفيذيين والمساعدين, في الصفحة 244</p> <p>المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة للتنفيذيين والمساعدين, في الصفحة 246</p> <p>إخفاء عنصر القائمة من أن يتم عرضه على شاشة الهاتف, في الصفحة 263</p> <p>معلومات رؤية القائمة, في الصفحة 264</p> <p>لا يتم عرض قائمة المساعد أو المسؤول التنفيذي, في الصفحة 504</p> <p>ميزات الهاتفية, في الصفحة 157</p> <p>أزرار الميزة والمفاتيح البرمجية, في الصفحة 165</p> <p>تمكين مزامنة مفتاح الميزة, في الصفحة 233</p> <p>ممنوع الإزعاج (DND) ومزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات, في الصفحة 234</p> <p>تخصيص أسلوب مؤشر LED لمفتاح الخط, في الصفحة 254</p> <p>إخفاء عنصر القائمة من أن يتم عرضه على شاشة الهاتف, في الصفحة 263</p> <p>معلومات رؤية القائمة, في الصفحة 264</p> <p>تعيين اختصارات القائمة في PLK و PSK, في الصفحة 269</p> <p>الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط, في الصفحة 273</p> <p>تمكين مزامنة الإعدادات بين الهاتف والخادم, في الصفحة 306</p> <p>مفاتيح خط قابل للبرمجة, في الصفحة 325</p> <p>المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة, في الصفحة 336</p> <p>أمثلة على تسلسلات الأرقام, في الصفحة 476</p> <p>رموز تنشيط الخدمة العمودية, في الصفحة 493</p>	<p>تم تحديث الموضوعات الخاصة بالمسؤول التنفيذي والمساعد</p>
<p>تمكين مزامنة رفض المكالمات المجهولة عبر خدمة XSI, في الصفحة 237</p> <p>تعيين رمز تنشيط الميزة لرفض المكالمات المجهولة, في الصفحة 238</p> <p>تفعيل مزامنة انتظار المكالمات عبر خدمة XSI, في الصفحة 238</p> <p>تعيين رمز تنشيط الميزة لانتظار المكالمات, في الصفحة 239</p>	<p>تمت إضافة المواضيع لميزة مزامنة انتظار المكالمات ورفض المكالمات المجهولة</p>

مراجعة	معلومات جديدة ومتغيرة
تمت إضافة موضوع المهمة حول كيفية عرض أو إخفاء مربع نص قائمة <b>عدم التوافر</b> لحالة المندوب على الهاتف.	عرض أو إخفاء مربع نص القائمة غير المتاحة لحالة الوكيل على الهاتف , في الصفحة 314
تمت إضافة موضوع المهمة حول كيفية تكوين المفاتيح الوظيفية لأنواع مختلفة من قائمة محفوظات المكالمات	تكوين المفاتيح الوظيفية لقائمة قوائم محفوظات المكالمات, في الصفحة 333
تم تحديث الموضوع لإضافة معلمات جديدة عنوان HTTP - PRT وقيمة عنوان HTTP - PRT	معلمات تكوين أداة الإبلاغ عن المشكلات, في الصفحة 206
تم تحديث الموضوع لإضافة المعلمة دعم الشروط المسبقة وتحديث المعلمة تمكين SIP 100REL	معلمات إعدادات SIP على الأرقام الداخلية, في الصفحة 450
تم تحديث الموضوع لشاشة <b>معلومات المنتج</b> على الهاتف	عرض نافذة معلومات الهاتف, في الصفحة 518
تمت إضافة موضوع حول كيفية تخصيص إصدار تكوين المنتج	تخصيص إصدار تكوين المنتج, في الصفحة 288
تم تحديث منفذ المعلمات ومعرف المستخدم في الموضوع	معلمات إعداد الوجود, في الصفحة 315
تمت إضافة الموضوع المتعلق بكيفية استخدام سجلات DNS SRV - BroadSoft XMPP	استخدام DNS SRV - XMPP, في الصفحة 318

## معلومات جديدة ومتغيرة لإصدار البرنامج الثابت (2)11.3

مراجعة	معلومات جديدة ومتغيرة
تمت إضافة المهام المتعلقة باختصارات قائمة الميزات على PSK و PLK	إضافة اختصار قائمة إلى مفتاح خط, في الصفحة 268 تعيين اختصارات القائمة في PLK و PSK, في الصفحة 269 إضافة ميزة موسعة إلى مفتاح الخط, في الصفحة 273 الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط, في الصفحة 273 إضافة اختصار قائمة إلى مفتاح وظيفي قابل للبرمجة, في الصفحة 277
تمت إضافة مواضيع لميزة التحكم في مصادقة المستخدم	التحكم في متطلبات المصادقة للوصول إلى قوائم الهاتف , في الصفحة 224 معلمات التحكم في مصادقة المستخدم, في الصفحة 224
تمت إضافة المهام حول إضافة اختصارات القائمة أو الميزات إلى مفاتيح وحدة التوسيع الرئيسية	تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح خط وحدة التوسيع الرئيسية, في الصفحة 574 إضافة مفتاح اختصار قائمة إلى مفتاح خط وحدة التوسيع الرئيسية, في الصفحة 574 إضافة ميزات موسعة إلى مفتاح خط وحدة التوسيع الرئيسية, في الصفحة 575

مراجعة	معلومات جديدة ومتغيرة
تم تحديث الموضوعات المتعلقة بالميزات على PLK وPSK باستخدام اختصارات القائمة	تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح الخطوط في الصفحة 167 معلومات المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة في الصفحة 328
تمت إضافة مواضيع ميزة مزامنة رمز تنشيط الميزة	تمكين مزامنة رمز تنشيط الميزة لإعادة توجيه كل المكالمات في الصفحة 299 تعيين رمز تنشيط الميزة لخدمة إعادة توجيه كل المكالمات في الصفحة 299
تمت إضافة المواضيع التي نقدم تحسينات لتكرار وكيل SIP	تكرار وكيل SIP في الصفحة 534 تجاوز فشل وكيل SIP في الصفحة 535 وكيل SIP الاحتياطي في الصفحة 536
تم تحديث سياق المهمة لدعم تحسين تكرار وكيل SIP	تكوين نقل SIP في الصفحة 219
تم تحديث الوصف لميزة إظهار اسم المتصل ورقم المتصل	ميزات الهاتفية في الصفحة 157
تمت إضافة مهمة تكوين اسم المتصل وعرض الرقم في تنبيهات المكالمات الواردة	عرض رقم المتصل بدلاً من اسم المتصل الذي لم يتم حله في الصفحة 268
تمت إضافة المهمة المتعلقة بكيفية تعطيل البحث عن جهات الاتصال في جميع الدلائل	تعطيل البحث عن جهات الاتصال في جميع الدلائل في الصفحة 370
تمت إضافة المهمة حول كيفية تعطيل الدليل الشخصي	تعطيل الدليل الشخصي في الصفحة 370
تمت إضافة مهمة حول كيفية إخفاء عناصر القائمة على شاشة الهاتف	إخفاء عنصر القائمة من أن يتم عرضه على شاشة الهاتف في الصفحة 263
أضف الموضوع المرجعي حول وظيفة رؤية القائمة	معلومات رؤية القائمة في الصفحة 264
تمت إضافة المهمة المتعلقة بكيفية تكوين خدمات الدليل على صفحة الويب الخاصة بالهاتف	تكوين خدمات الدليل في الصفحة 367
تمت إضافة الموضوع المرجعي حول خدمات الدليل	معلومات خدمات الدليل في الصفحة 367
تم تحديث الموضوع المرجعي لإضافة معلومات جديدة لميزة تحسين الدليل	معلومات خدمة هاتف XSI في الصفحة 382
تم تحديث الموضوع المرجعي لميزة تحسين الدليل	أزرار الميزة والمفاتيح البرمجية في الصفحة 165
تمت إضافة الموضوع المرجعي حول حالة استكشاف الأخطاء وإصلاحها لميزة تحسين الدليل	الهاتف لا يظهر جهات الاتصال في الصفحة 504
تم تحديث المهمة لإضافة مزيد من المعلومات حول كيفية تمكين إعداد إعادة توجيه الاتصال في علامة تبويب المستخدم	تمكين إعادة توجيه المكالمات في علامة تبويب المستخدم في الصفحة 295
تمت إضافة الموضوع المرجعي حول معلومات إعدادات إعادة توجيه الاتصال في علامة تبويب المستخدم	معلومات تمكين إعادة توجيه الاتصال في علامة تبويب المستخدم في الصفحة 295
تم تحديث الموضوع المرجعي لإضافة ميزات جديدة	أزرار الميزة والمفاتيح البرمجية في الصفحة 165



مراجعة	معلومات جديدة ومتغيرة
تحديث وصف مؤشر انتظار الرسالة	ميزات الهاتفية، في الصفحة 157
تم تحديث الموضوع لإضافة بريد صوتي	مفاتيح خط قابل للبرمجة، في الصفحة 325
تمت إضافة موضوع حول كيفية تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على مفتاح الخط	تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على مفتاح الخط، في الصفحة 362
تمت إضافة موضوع حول كيفية عمل مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على زر KEM	تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على زر وحدة توسيع المفاتيح، في الصفحة 576
تمت إضافة موضوع حول كيفية عمل مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على الهاتف	تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على الهاتف، في الصفحة 365
تمت إضافة موضوع مرجعي لصياغة syntax للسلسلة المستخدمة في ميزة PLK للبريد الصوتي	بنية السلسلة لمفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي، في الصفحة 363
تم تحديث الموضوع لإضافة ميزة PLK للبريد الصوتي	تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح الخطوط، في الصفحة 167
تم تحديث الموضوع لإضافة ميزات جديدة	الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط، في الصفحة 273
تم تحديث الموضوع لإضافة الخطوة الجديدة في MWI	تحديد أسلوب مؤشر LED لمفتاح الخط، في الصفحة 253
تم تحديث الموضوع لإضافة جدول	تخصيص أسلوب مؤشر LED لمفتاح الخط، في الصفحة 254
تمت إضافة المواضيع الخاصة باستكشاف أخطاء PLK للبريد الصوتي وإصلاحها	رسالة فشل اشتراك SIP، في الصفحة 504 عدد رسائل البريد الصوتي التي لا يتم عرضها، في الصفحة 505 يتعذر إجراء مكالمة من خلال الطلب السريع لرسائل البريد الصوتي، في الصفحة 506 فشل تسجيل الدخول إلى حساب بريد صوتي، في الصفحة 506 لا يتم عرض خيارات PLK للبريد الصوتي على الهاتف، في الصفحة 507
تم تحديث الموضوع لعدم تحديد النقل التلقائي RTP (بروتوكول النقل في الوقت الحقيقي)	إعداد رقم داخلي آمن، في الصفحة 218
تم تحديث معلومات Client DN واسم المستخدم وكلمة المرور وطريقة المصادقة لدليل LDAP	معلومات دليل LDAP، في الصفحة 372
تمت إضافة الموضوع لإظهار منطق الوصول إلى دليل LDAP	نظرة عامة حول الوصول إلى دليل LDAP، في الصفحة 380
تم تحديث تنسيق إصدار البرنامج الثابت (SWVER)	متغيرات توسيع الماكرو، في الصفحة 83 متغيرات الماكرو، في الصفحة 191 التعبيرات الشرطية، في الصفحة 92
تم تحديث الموضوع لتحسين ميزة إيقاف الاتصال مؤقتًا	تكوين تعليق المكالمات بزر واحد، في الصفحة 181
تم تحديث الموضوع لإضافة المتطلبات الأساسية وتحديث الوصف المختصر	تمكين الاستضافة على هاتف، في الصفحة 201

مراجعة	معلومات جديدة ومتغيرة
تمت إضافة الموضوع لوصف ميزة الجلوس المرن في BroadWorks وكيفية تمكينها	تمكين التوضع المرن على الهاتف, في الصفحة 202
تمت إضافة موضوع حول كيفية تمكين EM للمستخدم	تمكين التنقل في الأرقام الداخلية على هاتف, في الصفحة 203
تم تحديث الموضوع لدعم البحث العكسي عن الاسم مقابل جهات الاتصال المحلية لسجلات مكالمات خادم BroadWorks	تمكين عرض سجلات مكالمات BroadWorks XSI على الخط, في الصفحة 230
تمت إضافة المهمة المتعلقة بكيفية تكوين StartTLS	تكوين StartTLS, في الصفحة 132
تم تحديث الموضوع لإضافة "StartTLS"	تمكين التحقق من اسم المضيف لـ SIP عبر TLS, في الصفحة 141
تم تحديث الموضوع لإضافة المعلمة الجديدة للميزة	تكوين قائمة التشفير, في الصفحة 139
تم تحديث الموضوع لـ "StartTLS"	معلومات دليل LDAP, في الصفحة 372
تم تحديث الموضوع لـ "StartTLS"	مقارنة معلومات XML وTR-069, في الصفحة 593
تم تحديث الموضوع لدعم البحث العكسي عن الاسم	تمكين البحث العكسي عن الاسم, في الصفحة 320
تم تحديث الموضوع لإضافة المعلمة الجديدة للميزة	معلومات إعداد وكيل مركز الاتصال, في الصفحة 311
تم تحديث وصف تسجيل دخول الوكيل وتسجيل خروجه بشأن الميزة	الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط, في الصفحة 273
تمت إضافة مهمة مزامنة ميزة ACD	استعادة حالة ACD, في الصفحة 313

## معلومات جديدة ومتغيرة لإصدار البرنامج الثابت 11.3(1)

مراجعة	معلومات جديدة ومتغيرة
تمت إضافة مهمة جديدة لدعم ميزة التزويد التلقائي برمز التنشيط القصير.	تمكين التوفير التلقائي برمز التنشيط القصير
مواضيع مضافة لدعم تزويد HTTP بخوادم DNS	DNS SRV لتوفير HTTP
إضافة مهام لدعم MPP OS Hardening	تمكين جدار الحماية تكوين جدار الحماية الخاص بك مع خيارات إضافية
تمت إضافة مهمة جديدة حول كيفية تكوين قائمة التشفير	تكوين قائمة التشفير
تمت إضافة مهمة والمعلومات ذات الصلة لدعم الوضع الذي يبدأ العمل في مفاوضات أمان مستوى الوسائط	تمكين وضع بدء العمل لمفاوضات أمان Media Plane
تمت إضافة مهمة حول كيفية تمكين التحقق من اسم المضيف لخط يستخدم SIP عبر TLS	تمكين التحقق من اسم المضيف لـ SIP عبر TLS
تمت إضافة مهمة لدعم تعليق المكالمات بزر واحد.	تكوين تعليق المكالمات بزر واحد

مراجعة	معلومات جديدة ومتغيرة
تمت إضافة مهمة ومعلمة حول ترحيل متعدد الإرسال	تكوين الترحيل متعدد الإرسال معلومات مجموعة الترحيل المتعدد
تمت إضافة مهمة والمعلومات ذات الصلة لدعم ميزة SDK عن بُعد	إعداد هاتف لـ Remote SDK معلومات واجهة برمجة تطبيقات WebSocket
إضافة مهمة لتكوين مفتاح وظيفي قابل للبرمجة (PSK) مع دعم DTMF.	تكوين PSK باستخدام دعم DTMF
تمت إضافة مهمة حول كيفية تمكين تقرير إحصائيات المكالمات في رسائل SIP لـ BYE	تمكين تقارير إحصاءات نهاية المكالمات في رسائل SIP
تمت إضافة مهمة لدعم الميزة الجديدة الحقل الجديدة لرسائل نشر VQM SIP	تكوين تقارير جودة الصوت
تمت إضافة مواضيع جديدة لدعم ميزة معرف جلسة SIP	معرف جلسة SIP تمكين معرف جلسة SIP معلومات معرف الجلسة
تمت إضافة موضوعات لدعم تخصيص أسلوب مؤشر LED لمفتاح الخط.	تحديد أسلوب مؤشر LED لمفتاح الخط
إضافة مهمة جديدة حول كيفية عرض حالة Wi-Fi على الهاتف	عرض رسائل حالة Wi-Fi على الهاتف
تمت إضافة وصف للحقل الجديد RTP قبل ACK	معلومات RTP
تكوين أنواع حمولة SDP	تكوين أنواع حمولة SDP
تمت إضافة مهمة لدعم النطاق الضيق لبرنامج ترميز OPUS.	إعداد هاتفك لاستخدام النطاق الضيق لبرنامج ترميز OPUS

## معلومات جديدة ومتغيرة للإصدار SR1(3)11.2 الخاص بالبرنامج الثابت

مراجعة	معلومات جديدة ومتغيرة
تمت إضافة مهمة جديدة لدعم إعداد رمز التنشيط	إعداد الهوائيات الخاصة بك للحصول على إعداد رمز التنشيط في الصفحة 63

## الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة 11.2(3)

المراجعات	الأقسام الجديدة والمتغيرة
تمت إضافة الكاتالوجية إلى قائمة اللغات المدعومة	اللغات المدعومة لشاشة الهاتف
تم تحديث تفاصيل الكلمة الأساسية --مفتاح وإضافة ملاحظة حول التشفير القائم على RFC 8188.	الإبلاغ عن تكوين الهاتف الحالي لخدمات التوفير

المراجعات	الأقسام الجديدة والمتغيرة
تمت إضافة مهمة جديدة حول كيفية تمكين دعم الوسائط المبكر	تنشيط _ دعم Early-Media
تمت إضافة موضوعات تحل محل الموضوع "إعداد حساب ملف تعريف" لدعم التحسينات في مصادقة ملف التعريف	مصادقة ملف التعريف تحديد نوع مصادقة ملف التعريف
تمت إضافة حقول ومواضيع جديدة لدعم ميزة تزامن حالة إعادة توجيه مكالمات DND ومكالمة DND	ممنوع الإزعاج (DND) ومزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات تمكين مزامنة مفتاح الميزة تمكين مزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات عبر خدمة XSI، تمكين مزامنة حالة DND عبر خدمة XSI خدمة خط XSI
إضافة موضوع جديد يحل محل تكوين حقل المصباح مشغول الموجود علي هاتف المراقبة .	تكوين الهاتف لمراقبة الهواتف الأخرى
إضافة مهمة جديدة حول كيفية قيام مستخدمي الهاتف بتكوين الطلب السريع ومراقبه خط زميل العمل.	تمكين المستخدمين من تكوين الميزات على مفاتيح الخطوط
تمت إضافة موضوع جديد حول تضمين معرف الجهاز في رسائل سجل النظام التي تم تحميلها.	تضمين معرف جهاز في الرسائل المحملة للدخول إلى النظام (Syslog)
تمت إضافة حقول جديدة ومهمة جديدة حول كيفية الإبلاغ عن مشكلات الهاتف عن بُعد.	الإبلاغ عن مشكلة الهاتف عن بعد حالة PRT
تمت إضافة حقل معرف سجل النظام.	تكوين الشبكة الاختيارية
تم استبدال معلمة تمكين حساب ملف التعريف بحقل نوع مصادقة ملف التعريف تم تحديث وصف معلمة قاعدة ملف التعريف.	ملف تعريف التكوين
تم تحديث قاعدة التقرير وإضافة معلومات جديدة: إبلاغ الخادم والتحميل الدوري إلى الخادم وتأخير التحميل عند التغيير المحلي.	تحميل خيارات التكوين
تم تحديث وصف حقل الرقم الداخلي.	مفتاح الخط
تم تحديث وصف الحقلين عامل تصفية الاسم الأول وعامل تصفية الاسم الأخير.	معلومات دليل LDAP
تمت إضافة تكوين معلمة XML النموذجي لمعلمة تمكين الخط.	الصوت <خارجي>(n) <عام
تمت إضافة مهمة جديدة حول كيفية تخصيص وحدات التوسيع الرئيسية MPP الجديدة—وحدة التوسيع الرئيسية لهاتف Cisco IP 8851/8861 ووحدة التوسيع الرئيسية Cisco IP 8865	تخصيص نوع وحدة التوسيع الرئيسية تخصيص نوع وحدة التوسيع الرئيسية باستخدام قائمة الهاتف
تمت إضافة حقل جديد في الجدول العام لدعم نوع المعلمة "KEM" الجديدة الذي تمت إضافته إلى صفحة ويب الهاتف	عام

المراجعات	الأقسام الجديدة والمتغيرة
تمت إضافة مهمة جديدة حول كيفية تخصيص وحدات التوسيع الرئيسية MPP الجديدة—وحدة التوسيع الرئيسية لهاتف Cisco IP 8861/8851 ووحدة التوسيع الرئيسية Cisco IP Phone 8865	لا تنتقل وحدة التوسيع الرئيسية خلال عملية بدء التشغيل العادية
إضافة مهمة جديدة لدعم إدارة Wi-Fi وملف تعريف Wi-Fi	تشغيل شبكة Wi-Fi أو إيقاف تشغيلها من واجهة ويب الهاتف إعداد ملف تعريف Wi-Fi من صفحة ويب الهاتف و خادم توفير XML
تمت إضافة جدول جديد لدعم إعدادات Wi-Fi للمعلمة الجديدة التي تمت إضافتها إلى صفحة ويب الهاتف	إعدادات Wi-Fi
تمت إضافة جدول جديد لدعم ملف تعريف (Wi-Fi (n للمعلمة الجديدة التي تمت إضافتها إلى صفحة ويب الهاتف	ملف تعريف (Wi-Fi (n
تمت إضافة موضوع تخصيص لسلسلة سماعة هاتف Cisco Headset 500	تخصيص سلسلة سماعة هاتف Cisco 500
الموضوعات المضافة لدعم سماعات هاتف Cisco 521 و 522 و 561 و 562	نظرة عامة على الملحقات لسلسلة هواتف Cisco IP 8800 البرامج الثابتة ذات الأنظمة المتعددة سماعة هاتف Cisco سماعة هاتف Cisco
تمت إضافة موضوع لترقية سلسلة سماعات هاتف Cisco 500	تعيين قاعدة الترقيّة لسلسلة سماعة هاتف Cisco 500

## الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة (1)11.2

المراجعات	الأقسام الجديدة أو المتغيرة
تم تحديث الموضوعات لدعم شاشة LCD لا تحتوي على السمة "to" و "na"	تمكين وصول المستخدم إلى قوائم واجهه الهاتف تهيئة النظام
تمت إضافة موضوع جديد لدعم NAPTR	تكوين نقل SIP
تم تحديث الموضوعات لدعم NAPTR	ميزات الهاتفية لهاتف Cisco IP إعدادات SIP
تمت إضافة موضوع جديد لدعم عنوان خصوصية SIP	تكوين هاتف الخصوصية
تم تحديث الموضوع لدعم عنوان خصوصية SIP	إعدادات SIP
تمت إضافة موضوع جديد لدعم حظر رسالة SIP من جهاز غير وكيل	حظر رسائل SIP لغير الوكيل إلى الهاتف
تم تحديث الموضوع لدعم حظر رسالة SIP من جهاز غير وكيل	تهيئة النظام

المراجعات	الأقسام الجديدة أو المتغيرة
تمت إضافة موضوع جديد لدعم مشاركة البرامج الثابتة للنظير	تمكين البرامج الثابتة بين النظراء تمكين تمكين البرامج الثابتة بين النظراء
تم تحديث الموضوع لدعم مشاركة البرامج الثابتة للنظير	ميزات الهاتفية لهاتف Cisco IP ترقية البرامج الثابتة
تمت إضافة موضوع جديد لدعم حساب ملف التعريف	تمكين حساب ملف التعريف
تم تحديث الموضوع لدعم حساب ملف التعريف	ملف تعريف التكوين
تم تحديث الموضوع لدعم DND وإعادة توجيه المكالمات لخط غير محدد بدعم مزامنة مفتاح الميزات	تمكين مزامنة الإعدادات بين الهاتف والخادم
تمت إضافة موضوع جديد لدعم ميزة صمت المكالمة	إسكات مكالمة واردة مع تجاهل المفتاح الوظيفي
تم تحديث الموضوعات لدعم إسكات المكالمة	المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة ميزات الهاتفية لهاتف Cisco IP
تمت إضافة موضوعات جديدة لدعم XSI BroadWorks في أي مكان	نقل مكالمة نشطة من هاتف إلى هواتف أخرى (المواقع) خدمة خط XSI
تمت إضافة موضوعات جديدة لدعم حظر معرف متصل XSI	مزامنة خاصية معرف حظر المتصل مع الهاتف وخادم BroadWorks XSI خدمة خط XSI
تمت إضافة موضوعات جديدة لدعم سجلات مكالمات XSI	تمكين عرض سجلات مكالمات XSI BroadWorks على الخط
تم تحديث الموضوعات لدعم سجلات مكالمات XSI	خدمات XSI للهاتف ميزات الهاتفية لهاتف Cisco IP
تم تحديث الموضوع لدعم إزالة قفل نوع شاشة التوقف	تكوين شاشة التوقف باستخدام صفحة ويب الهاتف
إضافة أقسام جديدة لدعم الهواتف التنفيذية والمساعدة	المسؤولون التنفيذيون والمساعدون لا يتم عرض قائمة المساعد أو المسؤول التنفيذي

المراجعات	الأقسام الجديدة أو المتغيرة
المواضيع المحدثة لدعم المساعد التنفيذي	أمثلة على تسلسلات الأرقام تحرير خطة الطلب على هاتف IP تمكين مزامنة الإعدادات بين الهاتف والخادم المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة ميزات الهاتفية لهاتف Cisco IP المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة مفتاح الخط رموز تنشيط الخدمة العمودية أزرار الميزة والمفاتيح البرمجية إعدادات ميزات المكالمة
تم تحديث الموضوع لدعم تقسيم الفيديو	تكوين ترميز الفيديو
تمت إضافة موضوع جديد لدعم Video RTP ToS (أولويات بيانات الصوت/الفيديو)	تكوين الأولويات لبيانات الصوت والفيديو
المواضيع المحدثة لدعم Video RTP ToS (أولويات بيانات الصوت/الفيديو)	ميزات الهاتفية لهاتف Cisco IP إعدادات الشبكة
تمت إضافة موضوع جديد لدعم إعدادات الصوت (صوتي)	الإعدادات الصوتية تكوين الإعدادات الصوتية
المواضيع المحدثة لدعم إعدادات الصوت (صوتي)	الميزات الهاتفية لهاتف Cisco IP

## الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة 11.1(2)

الميزة	الأقسام الجديدة أو المتغيرة
التحكم في البحث عن أسماء المتصلين للمكالمات الواردة والصادرة	عكس البحث عن الأسماء للمكالمات الواردة والصادرة تنشيط البحث العكسي عن الاسم وتعطيله
سماعة رأس Cisco 531 وسماعة رأس Cisco 532	معلومات السلامة الهامة لسماعات الهاتف سماعات الهواتف لأطراف خارجية تكوين سماعة الهاتف في هاتفك

الميزة	الأقسام الجديدة أو المتغيرة
إجراء مكالمات طوارئ	خلفية دعم مكالمات الطوارئ تكوين هاتف لإجراء مكالمات الطوارئ 217 تكوين موقع جغرافي لـ E911 مكالمة الطوارئ لا تتصل بخدمات الطوارئ
DHCP VLAN عبر (LDAP TLS).	تكوين LDAP عبر TLS
خيارات DHCP VLAN	إعداد خيار DHCP VLAN من صفحة ويب الهاتف إعدادات VLAN حقول تكوين الشبكة
دعم HTTPS لخدمات XSI.	خدمات XSI للهاتف لا يمكن للهاتف الوصول إلى دليل BroadSoft لـ XSI

## الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة (1)11.1

الميزة	الأقسام الجديدة أو المتغيرة
دعم اللغات الآسيوية	لغة شاشة الهاتف مشكلات شاشة عرض الهاتف الخط صغير جداً أو يحتوي على أحرف غير عادية صفحة 356 تعرض شاشة الهاتف مربعات بدلاً من الأحرف الآسيوية لا يتم عرض الإعدادات المحلية للهاتف يتم اقتطاع تسميات المفاتيح المبرمج
دعم مركز الاتصالات	إعداد هاتف وكيل مركز الاتصال معلومات مكالمات ACD مفقودة إعدادات ACD الهاتف لا يُظهر مفاتيح ACD الوظيفية
تسجيل المكالمات	تمكين تسجيل المكالمات عن بعد باستخدام REC لـ SIP تمكين تسجيل المكالمات عن بعد باستخدام SIP INFO المكالمة لا تسجل



الميزة	الأقسام الجديدة أو المتغيرة
دعم هاتف Cisco IP 8845 و8865	تكوين ترميز الفيديو تكوين الفيديو إعداد دقة إرسال الفيديو التحكم في النطاق الترددي للفيديو تكوين الفيديو تعطيل خدمات الفيديو تكوين الفيديو
زر إعادة ضبط المصنع من صفحة الهاتف على الويب	إعادة ضبط المصنع للهاتف باستخدام زر واجهة مستخدم الويب إعادة ضبط المصنع
دعم IPv6	حقوق تكوين الشبكة معلومات IPv6 إعدادات الشبكة إعدادات IPv6
التواجد	إعداد هاتف للحضور Broadsoft XMPP رسالة الوجود عبر الهاتف: تم قطع الاتصال بال خادم حالة الوجود لا تعمل

## الميزات الجديدة والتي تم تغييرها لإصدار البرامج الثابتة (1)11.0

تمت إضافة جميع الميزات الجديدة إلى [ميزات الهاتفية في الصفحة 157](#).

مراجعة	قسم تم تحديثه
تحسينات MOS المضافة	راجع قيم MOS-LQ و MOS-CQ في حالة مكالمات الخط
تمت إضافة تكوين إشارة المكالمات الفائتة باستخدام صفحة الأداة المساعدة للتكوين	الخدمات التكميلية تكوين إشارة المكالمات الفائتة باستخدام الأداة المساعدة للتكوين
تمت إضافة إعادة ضبط المصنع وإرسال الرسائل في صفحة ويب الهاتف باستخدام عنوان URL محدد	إعادة ضبط المصنع للهاتف من صفحة هاتف الويب تحديد مشكلات الهاتف بعنوان URL في صفحة ويب الهاتف
تمت إضافة رمز نجمة إلى مفتاح المؤتمر الثابت من صفحة الويب الخاصة بالهاتف	تمكين زر المؤتمر مع رمز نجمة
يمكن إضافة الشعار كشاشة تمهيد	إضافة شعار كشاشة تمهيد

مراجعة	قسم تم تحديثه
سيتم الكشف عن وحدة التوسيع الرئيسية تلقائياً عند توصيلها	الكشف التلقائي لوحدة التوسيع الرئيسية



## الجزء I

### توفير هاتف Cisco IP

- التوفير, في الصفحة 33
- أساليب التوفير, في الصفحة 49
- معلمات التوفير, في الصفحة 77
- توفير التنسيقات, في الصفحة 87





## 3 الفصل

### التوفير

- نظرة عامة على التوفير, 33 on page
- التوفير, 34 on page
- توفير TR69, 40 on page
- تشفير الاتصالات, 42 on page
- سلوك الهاتف خلال أوقات الذروة على الشبكة, في الصفحة 42
- خوادم التوفير المسبق والتوفير الداخلية, 42 on page
- أدوات البرامج وإعداد الخادم, 42 on page
- توفير الأجهزة الداخلي, 44 on page
- إعداد خادم التوفير, 44 on page

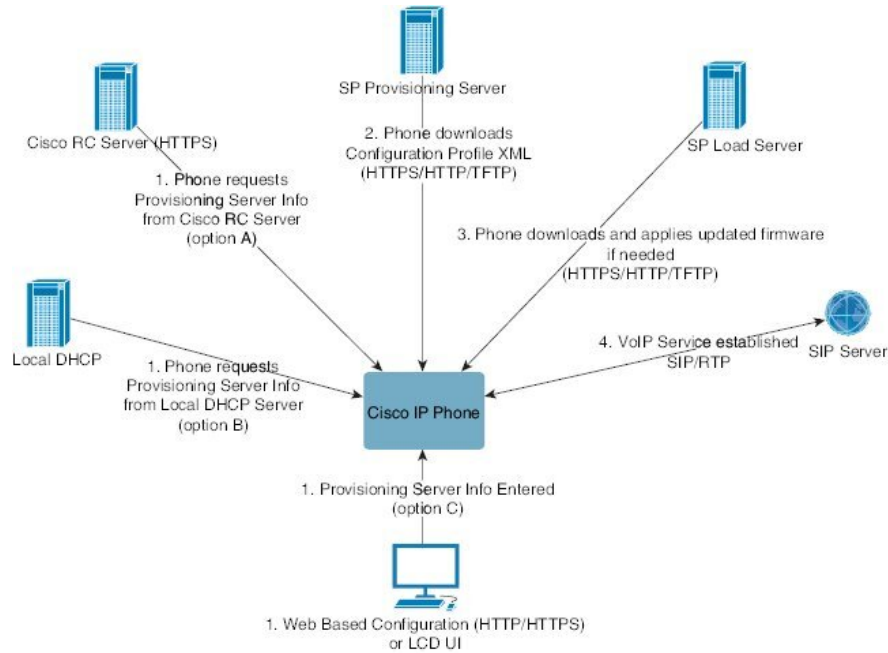
### نظرة عامة على التوفير

يتم تخصيص هواتف Cisco IP phone لعمليات النشر كبيره الحجم من خلال موفري خدمه الصوت عبر بروتوكول الإنترنت (VoIP) للعملاء في بيئات المنزل أو العمل أو المؤسسة. التالي، بضمن توفير الهاتف باستخدام الإدارة البعيدة والتهيئة العمل المناسب للهاتف في موقع العميل.

تدعم Cisco تكوين الميزة المخصصة والمستمرة للهاتف باستخدام:

- التحكم البعيد الذي يعتمد على الهاتف.
- تشفير الاتصالات الذي يتحكم في الهاتف.
- توثيق حساب الهاتف الانسيابي.

يمكن توفير الهواتف لتنزيل ملفات تعريف التكوين أو تحديث البرامج الثابتة من خادم بعيد. يمكن ان تحدث التنزيلات عندما تكون الهواتف متصلة بشبكته، وعندما يتم تشغيلها، وفي فواصل زمنييه محدد. عادة ما تكون العملية جزءا من عمليات نشر VoIP العالية والمشاركة مع موفري الخدمة. يتم تحويل ملفات تعريف التكوين أو البرامج الثابتة المحدثة إلى الجهاز باستخدام TFTP أو HTTP أو HTTPS.



وفي المستوي الأعلى، تكون عملية توفير الهاتف كما يلي:

1. إذا لم يكن الهاتف مكوناً، سيتم تطبيق معلومات خادم التوفير علي الهاتف باستخدام أحد الخيارات التالية:

• 1- تم تنزيله من خادم Cisco انابليمينت Data أو تشبيساتيون System الخاص بالتخصيص البعيد (RC dos) باستخدام HTTPS و DNS SRV وجس (الرمز الخاص بالتنشيط) و edos جهاز dos.

• B – تم الاستعلام عنه من ملقم DHCP محلي.

• ج- يتم إدخالها يدوياً باستخدام أداة التكوين المستندة إلى ويب Cisco phone أو واجهه مستخدم الهاتف.

2. يقوم الهاتف بتنزيل معلومات خادم التوفير وتطبيق XML الخاص بالتكوين باستخدام بروتوكول HTTPS أو HTTP أو TFTP.

3. يقوم الهاتف بتنزيل البرامج الثابتة المحدثة وتطبيقها إذا لزم الأمر، باستخدام HTTPS أو HTTP أو TFTP.

4. يتم إنشاء خدمة VoIP باستخدام التهيئة المحددة والبرامج الثابتة.

وتنوي موفري خدمة VoIP نشر العديد من الهواتف إلى عملاء الإقامة والشركات الصغيرة. في بيئات العمل أو المؤسسة، يمكن ان تعمل الهواتف كعقد طرفيه. يوزع الموفرون الأجهزة التالية عبر الإنترنت بشكل واسع، والتي يتم توصيلها عبر أجهزه التوجيه وجدران الحماية في العميل المحلي.

يمكن استخدام الهاتف كرقم داخلي لجهاز الإنهاء الخلفي لموفر الخدمة. تأكيد الإدارة والتهيئة عن بعد العمل المناسب للهاتف في العميل المحلي.

## التوفير

يمكن تكوين الهاتف لإعادة مزامنة حالة التكوين الداخلي الخاصة به لمطابقة ملف التعريف البعيد بشكل دوري وعند التشغيل. يتصل الهاتف بخادم التوفير العادي (NPS) أو خادم التحكم في الوصول (ACS).

بشكل افتراضي، تتم محاولة إعادة مزامنة ملف التعريف فقط عندما يكون الهاتف في وضع الخمول. تمنع هذه الممارسة ترقية من شأنها أن تؤدي إلى إعادة تشغيل البرنامج ومقاطعة المكالمات. إذا كانت الترقية الوسيطة مطلوبة للوصول إلى حالة الترقية الحالية من إصدار أقدم، فيمكن لمنطق الترقية أتمتة الترقية متعددة المراحل.

## خادم التوفير العادي

يمكن أن يكون خادم التوفير العادي (NPS) هو خادم TFTP أو HTTP أو HTTPS. يتم ترقية البرامج الثابتة عن بُعد باستخدام TFTP أو HTTP أو HTTPS، لأن البرنامج الثابت لا يحتوي على معلومات حساسة.

على الرغم من أن HTTPS موصى به، لا يتطلب الاتصال بـ NPS استخدام بروتوكول آمن لأنه يمكن تشفير ملف التعريف المحدث بواسطة مفتاح سري مشترك. لمزيد من المعلومات حول استخدام HTTPS، راجع [تشفير الاتصالات](#)، [42 on page](#). يتم توفير التوفير الآمن لأول مرة من خلال آلية تستخدم وظيفة SSL. يمكن أن يتلقى الهاتف غير المخصص ملفًا شخصيًا مشفرًا بمفتاح 256 بت مماثل والذي يستهدف هذا الجهاز.

## ممارسات توفير الهاتف

عادةً ما يتم تكوين هاتف Cisco IP للتوفير عند اتصاله بالشبكة لأول مرة. يتم توفير الهاتف أيضًا على الفواصل الزمنية المجدولة التي يتم تعيينها عندما يقوم موفر الخدمة أو التوفير المسبق لـ VAR (تكوين) الهاتف. يمكن لمقدمي الخدمة تفويض VARS أو المستخدمين المتقدمين لتوفير الهاتف يدويًا باستخدام لوحة مفاتيح الهاتف. يمكنك أيضًا تكوين التوفير باستخدام Phone Web UI.

تحقق من الحالة < حالة الهاتف > التوفير من Phone LCD UI، أو حالة التوفير في علامة التبويب الحالة من أداة التكوين المساعدة على شبكة الإنترنت.

## إعداد هاتفك باستخدام رمز التنشيط

تتوفر هذه الميزة في إصدار البرنامج الثابت MSR13-2-11، إصدار خادم تطبيق BroadWorks 22.0 (تصحيح) AP.as.22.0.1123.ap368163 وتبعياته). ومع ذلك، يمكنك تغيير الهواتف ذات البرامج الثابتة الأقدم لاستخدام هذه الميزة. أنت توجه الهاتف للترقية إلى البرنامج الثابت الجديد واستخدام قاعدة ملف التعريف //:gds لتشغيل شاشة رمز التنشيط. يقوم المستخدم بإدخال رمز مكون من 16 رقمًا في الحقل المخصص لإدخال الهاتف تلقائيًا.

### قبل البدء

تأكد من السماح بخدمة activation.webex.com من خلال جدار الحماية الخاص بك لدعم الإعداد عبر رمز التنشيط.

إذا كنت ترغب في إعداد خادم الوكيل لإعداد الهاتف، فتأكد من تكوين خادم الوكيل بشكل صحيح. ارجع إلى [إعداد خادم الوكيل](#) في الصفحة 145.

### إجراء

قم بتحرير ملف config.xml الخاص بالهاتف في نص أو محرر XML.

#### الخطوة 1

اتبع المثال أدناه في ملف config.xml الخاص بك لتعيين قاعدة ملف التعريف لإعداد رمز التنشيط.

#### الخطوة 2

```
xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>>
  <device>
    <flat-profile>
      <!-- System Configuration -->
      <Profile_Rule ua="na">gds://</Profile_Rule>
      <!-- Firmware Upgrade -->
      <Upgrade_Enable ua="na">Yes</Upgrade_Enable>
      <Upgrade_Error_Retry_Delay ua="na">3600</Upgrade_Error_Retry_Delay>
      <Upgrade_Rule ua="na">http://<server ip address>/sip88xx.11-2-3MSR1-1.loads</Upgrade_Rule>
      <!-- <BACKUP_ACS_Password ua="na"/> -->
    </flat-profile>
  </device>
```

**ملاحظة** بالنسبة لإصدار البرنامج الثابت بعد SR1 (3)11.2، يكون إعداد Firmware Upgrade اختياريًا.

الخطوة 3 احفظ التغييرات في ملف config.xml.

## إعداد الهاتف إلى Webex Cloud

يوفر الإعداد عبر الهاتف طريقة بسيطة وآمنة لتوصيل الهواتف التي تدرک Webex إلى Webex cloud. يمكنك تحقيق عملية الإعداد إما باستخدام إعداد رمز التنشيط (GDS) أو باستخدام عنوان MAC للهاتف (تنشيط جهاز EDOS).

لمزيد من المعلومات حول كيفية إنشاء رمز التنشيط، راجع دليل تكوين شركاء Cisco BroadWorks، هواتف Cisco متعددة الأنظمة الأساسية.

لمزيد من المعلومات حول إعداد الهاتف المزود بـ Webex، راجع دليل حلول Webex for Cisco BroadWorks.

## تمكين الهاتف من إعداد Webex Cloud

بعد التسجيل الناجح للهاتف في Webex cloud، يظهر رمز سحابة على شاشة الهاتف.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).

### إجراء

الخطوة 1 حدد الصوت < الهاتف.

الخطوة 2 في قسم Webex، قم بتعيين المعلمة تمكين الإعداد إلى نعم.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Webex_Onboard_Enable ua="na">Yes</Webex_Onboard_Enable>
```

القيمة الافتراضية: نعم

الخطوة 3 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## تمكين التوفير التلقائي برمز التنشيط القصير

استخدم الخطوات أدناه لتمكين إدارة الحسابات التلقائية برمز تنشيط قصير.

### قبل البدء

تأكد من تحديث هواتفك بإصدار البرنامج الثابت 11.3 (1) أو إصدار أحدث.

إذا كنت ترغب في إعداد خادم الوكيل للهاتف، فتأكد من تكوين خادم الوكيل بشكل صحيح. ارجع إلى [إعداد خادم الوكيل في الصفحة 145](#).

راجع كيفية إعداد خادم CDA لملف تعريف إعادة التوجيه:

<https://community.cisco.com/t5/collaboration-voice-and-video/cisco-multi-platform-phones-cloud-provisioning-process/ta-p/3910244>





يتضمن استعلام DNS SRV اسم مجال DHCP في بنائه على النحو التالي:  
 <servicename>.<transport>.<domainName>\_

على سبيل المثال، **ciscoprov-https.\_tls.example.com**، يوجه الهاتف لإجراء بحث عن example.com. يستخدم الهاتف اسم المضيف ورقم المنفذ الذي تم استرداده بواسطة استعلام DNS SRV لإنشاء عنوان URL الذي يستخدمه لتنزيل التكوين الأولي.

إن DNS SRV هي إحدى آليات التوفير التلقائي العديدة التي يستخدمها الهاتف. يقوم الهاتف بتجربة الآليات بالترتيب التالي:

1. DHCP
2. DNS SRV
3. EDOS
4. GDS (إعداد رمز التنشيط)، أو تنشيط جهاز EDOS

يصف الجدول التالي حقول سجل SRV.

الجدول 2: حقول سجل SRV

الحقل	الوصف	مثال
<servicename>	يبدأ اسم الخدمة بشرطة سفلية. تستخدم خدمات الخادم أسماء رمزية في سجلات SRV. بعد انتهاء الخدمة، تشير النقطة (.) إلى أن الخدمة قد تم إنشاؤها وأن القسم التالي يبدأ.	ciscoprov-https_ أو ciscoprov-http_
<proto>	يبدأ بروتوكول النقل بشرطة سفلية. تشير الفترة التي تلي البروتوكول إلى انتهاء قسم البروتوكول.	tls_ . يجب استخدام HTTPS مع TLS أو tcp_ . يجب استخدام HTTP مع TCP.
<domainName>	يتبع اسم مجال الخدمة البروتوكول. التحقق من اسم المضيف: يتم التحقق من صحة جميع سجلات SRV بناءً على اسم المجال الأصلي المقدم من DHCP. من المهم أن تستخدم جميع السجلات شهادة صالحة تحتوي على اسم المجال الأصلي.	example.com
TTL (مدة الصلاحية)	قيمة انتهاء صلاحية السجل بالثواني.	86400
الفئة	نوع الإنترنت — تدوين BIND قياسي يشير إلى أنه سجل SRV.	IN
<priority>	يحتوي كل سطر على رقم أولوية. كلما انخفض الرقم، كلما حاول الهاتف في وقت سابق استخدام اسم المضيف المستهدف والمنفذ المضمن في سجل DNS SRV هذا.	10
<weight>	إذا كان لخدمتين أو أكثر نفس الأولوية، فإن رقم الوزن يحدد السطر الذي يأتي أولاً. كلما انخفض الرقم، كلما حاول الهاتف في وقت سابق استخدام اسم المضيف المستهدف والمنفذ المضمن في سجل DNS SRV هذا.	20

الحقل	الوصف	مثال
<port>	رقم المنفذ الاختياري	5060
<target>	السجل A الخاص بالجهاز الذي يوفر الخدمة. السجلات A هي النوع الأساسي من سجلات DNS وتستخدم لتوجيه مجال أو مجال فرعي إلى عنوان IP.	pr1.example.com

### مثال تكوينات SRV

```

.service._proto.name_ هدف منفذ وزن أولوية SRV لـ TTL.
.ciscoprov-https._tls.example.com. 86400 IN SRV 10 60 5060 pr1.example.com_
.ciscoprov-https._tls.example.com. 86400 IN SRV 10 20 5060 pr2.example.com_
.ciscoprov-http._tcp.example.com. 86400 IN SRV 10 50 5060 px1.example.com_
.ciscoprov-http._tcp.example.com. 86400 IN SRV 10 30 5060 px2.example.com_

```

### استخدام DNS SRV لتوفير HTTP

تستخدم الهواتف الجديدة DNS SRV كأسلوب واحد للتوفير التلقائي. بالنسبة للهواتف الحالية، إذا تم إعداد شبكتك للتوفير بـ DNS SRV لـ HTTP، فيمكنك استخدام هذه الميزة لإعادة مزامنة هاتفك. نموذج ملف التكوين:

```

flat-profile>>
    <!-- System Configuration -->
    <Primary_DNS ua="rw">10.89.68.150</Primary_DNS>
    <Back_Light_Timer ua="rw">Always On</Back_Light_Timer>
    <Peer_Firmware_Sharing ua="na">Yes</Peer_Firmware_Sharing>
    <Profile_Authentication_Type ua="na">Basic Http Authentication </Profile_Authentication_Type>
    <Proxy_1_ ua="na">example.com</Proxy_1_>
    <Display_Name_1_ ua="na">4081001141</Display_Name_1_>
    <User_ID_1_ ua="na">4081001141</User_ID_1_>
<</flat-profile

```

### قبل البدء

إذا كنت ترغب في إعداد خادم الوكيل لتزويد HTTP، فتأكد من تكوين خادم الوكيل بشكل صحيح. ارجع إلى إعداد خادم الوكيل في الصفحة 145.

### إجراء

قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية: ثم، تعيين قاعدة ملف التعريف مع خيار SRV على صفحة الويب في الصفحة 40 أو تعيين قاعدة ملف التعريف مع خيار SRV على الهاتف في الصفحة 40

- ضع ملف تكوين XML '\$PSN.xml'، في خادم الويب الدليل الجذر.
- ضع ملف تكوين XML '\$MA.cfg'، في خادم الويب الدليل الجذر ./Cisco/.

## تعيين قاعدة ملف التعريف مع خيار SRV على صفحة الويب

يمكنك استخدام خيار SRV لتنزيل ملف التكوين على هاتفك.

قبل البدء

الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114


إجراء

- |  |          |
|--|----------|
| حدد الصوت < التوفير  | الخطوة 1 |
| في حقل قاعدة ملف التعريف، أدخل قاعدة ملف التعريف مع خيار SRV. يتم دعم HTTP و HTTPS فقط.<br>مثال: | الخطوة 2 |
| <pre>srv] https://example.com/\$PSN.xml--]</pre>   |          |

## تعيين قاعدة ملف التعريف مع خيار SRV على الهاتف

يمكنك استخدام خيار SRV على هاتفك لتنزيل ملف التكوين.

إجراء

- |   |          |
|---|----------|
| اضغط على التطبيقات  | الخطوة 1 |
| حدد إدارة الجهاز < قاعدة ملف التعريف.   | الخطوة 2 |
| أدخل قاعدة ملف التعريف مع معلمة <code>[srv--]</code> . يتم دعم HTTP و HTTPS فقط.<br>مثال:               | الخطوة 3 |
| <pre>srv] https://example.com/\$PSN.xml--]</pre>  |          |
| اضغط على إعادة المزامنة.  | الخطوة 4 |

## توفير TR69

يساعد هاتف Cisco IP المسؤول في تكوين معلمات TR69 باستخدام واجهة مستخدم الويب. للحصول على معلومات تتعلق بالمعلومات، بما في ذلك مقارنة بين معلمات XML و TR69، راجع دليل الإدارة لسلسلة الهواتف المقابلة.

تدعم الهواتف اكتشاف خادم التكوين التلقائي (ACS) من خيار DHCP رقم 43 و 60 و 125.

- الخيار 43 - المعلومات الخاصة بالمورد لعنوان URL - ACS.
- الخيار 60 - معرف فئة المورد، لكي يعرف الهاتف نفسه بـ `dslforum.org` - ACS.
- الخيار 125 - المعلومات الخاصة بالمورد لاقتران البوابة.

## TR69 RPC Methods

### أساليب RPC المدعومة

تدعم الهواتف مجموعة محدودة فقط من طرق استدعاء الإجراءات عن بُعد (RPC) على النحو التالي:

- GetRPCMethods
- SetParameterValues
- GetParameterValues
- SetParameterAttributes
- GetParameterAttributes
- GetParameterNames
- AddObject
- DeleteObject
- إعادة التمهيد
- FactoryReset
- إخبار

تنزيل: تنزيل أسلوب RPC، أنواع الملفات المدعومة هي:

- صورة ترقية البرنامج الثابت
- ملف تكوين المورد
- ملف المرجع المصدق (CA) المخصص
- اكتمل التحويل

### أنواع الأحداث المدعومة

تدعم الهواتف أنواع الأحداث بناءً على الميزات والأساليب المدعومة. يتم دعم أنواع الأحداث التالية فقط:

- Bootstrap (روتين التمهيد)
- تمهيد
- تغيير قيمة
- طلب الاتصال
- دوري
- اكتمل التحويل
- تنزيل يدوي
- إعادة تمهيد يدوي

## تشفير الاتصالات

يمكن أن تحتوي معلمات التكوين التي يتم توصيلها للجهاز على رموز التفويض أو معلومات أخرى تحمي النظام من الوصول غير المصرح به. من مصلحة موفر الخدمة منع نشاط العميل غير المصرح به. من مصلحة العميل منع الاستخدام غير المصرح به للحساب. يمكن لموفر الخدمة تشفير اتصالات ملف تعريف التكوين بين خادم التوفير والجهاز، بالإضافة إلى تقييد الوصول إلى خادم ويب الإدارة.

## سلوك الهاتف خلال أوقات الذروة على الشبكة

أي شيء يقلل من أداء الشبكة يمكن أن يؤثر على جودة الصوت والفيديو للهاتف، وفي بعض الحالات، يمكن أن يتسبب في انقطاع المكالمات. يمكن أن تشمل المصادر المؤدية لسوء جودة الشبكة، على سبيل المثال لا الحصر، الأنشطة التالية:

- المهام الإدارية، مثل إجراء فحص على منفذ داخلي أو فحص أمان.
- الهجمات التي تحدث على شبكتك، مثل هجمة "رفض الخدمة".

## خوادم التوفير المسبق والتوفير الداخلية

يقوم موفر الخدمة بتجهيز الهواتف، بخلاف وحدات التحكم عن بعد، بملف تعريف. يمكن أن يشتمل ملف تعريف التوفير المسبق على مجموعة محدودة من المعلمات التي تعيد مزامنة الهاتف. يمكن أن يشتمل ملف التعريف أيضاً على مجموعة كاملة من المعلمات التي يوفرها الخادم البعيد. بشكل افتراضي، يقوم الهاتف بإعادة المزامنة عند التشغيل وعلى فترات زمنية تم تكوينها في ملف التعريف. عندما يقوم المستخدم بتوصيل الهاتف في مقر العميل، يقوم الجهاز بتنزيل ملف التعريف المحدث وأي تحديثات للبرنامج الثابت. يمكن إنجاز عملية التوفير المسبق والنشر والتوفير عن بُعد بعدة طرق.

## أدوات البرامج وإعداد الخادم

تتطلب الأمثلة الواردة في هذا الفصل توفر خادم واحد أو أكثر. يمكن تثبيت هذه الخوادم وتشغيلها على جهاز كمبيوتر محلي:

• TFTP (منفذ UDP رقم 69)

• سجل النظام (منفذ UDP رقم 514)

• HTTP (منفذ TCP رقم 80)

• HTTPS (منفذ TCP رقم 443).

لاستكشاف أخطاء تكوين الخادم وإصلاحها، من المفيد تثبيت العملاء لكل نوع من أنواع الخادم على جهاز خادم منفصل. تحدد هذه الممارسة تشغيل الخادم بشكل صحيح، بغض النظر عن التفاعل مع الهواتف.

نوصي أيضاً بتثبيت أدوات البرامج التالية:

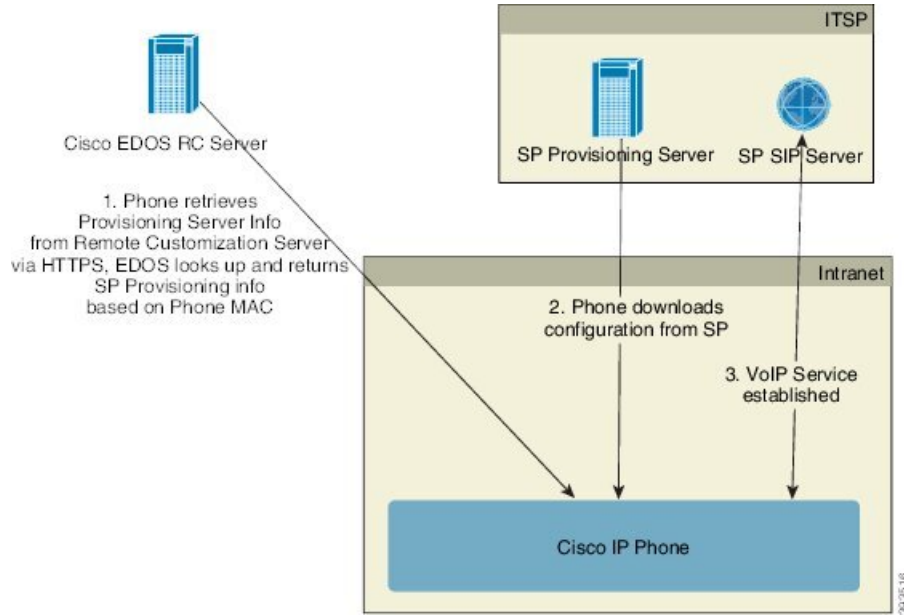
• إنشاء ملفات تعريف التكوين، قم بتثبيت أداة ضغط gzip مفتوحة المصدر.

• لتشفير ملف التعريف وعمليات HTTPS، قم بتثبيت حزمة برامج OpenSSL مفتوحة المصدر.

• لاختبار إنشاء ملف التعريف الديناميكي والتوفير عن بعد بخطوة واحدة باستخدام HTTPS، نوصي باستخدام لغة برمجة نصية مع دعم البرمجة النصية CGI. أدوات لغة Perl مفتوحة المصدر هي مثال على لغة البرمجة النصية هذه.

- للتحقق من عمليات التبادل الآمنة بين خوادم التوفير والهواتف، قم بتنصيب أداة اكتشاف لحزمة Ethernet (مثل برنامج Ethereal/Wireshark القابل للتنزيل مجاناً). التقط تتبع حزمة Ethernet للتفاعل بين الهاتف وخادم التوفير. للقيام بذلك، قم بتشغيل أداة اكتشاف الحزمة على جهاز كمبيوتر متصل بمحول مع تمكين نسخ المنفذ. بالنسبة لمعاملات HTTPS، يمكنك استخدام الأداة المساعدة .ssldump.

## توزيع التخصيص عن بعد (RC)



تتصل جميع الهواتف بخادم Cisco EDOS RC حتى يتم توفيرها بشكل أولي.

في نموذج توزيع RC، يشترى العميل هاتفًا مرتبطًا بالفعل بموفر خدمة معين في Cisco EDOS RC Server. يقوم موفر خدمة الاتصال الهاتفي عبر الإنترنت (ITSP) بإعداد خادم توفير وصيانته، ويسجل معلومات خادم التوفير مع خادم Cisco EDOS RC Server.

عند تشغيل الهاتف من خلال اتصال بالإنترنت، تكون حالة التخصيص للهاتف غير الموفر مفتوح. يستعلم الهاتف أولاً عن خادم DHCP المحلي لتوفير معلومات الخادم ويعين حالة التخصيص للهاتف. إذا كان استعلام DHCP ناجحًا، يتم تعيين حالة التخصيص على **تم الإيقاف** ولا تتم محاولة استخدام RC بسبب قيام DHCP بتوفير معلومات خادم التوفير المطلوبة.

عندما يتصل الهاتف بشبكة لأول مرة أو بعد إعادة ضبط المصنع، إذا لم يكن هناك إعداد لخيارات DHCP، فإنه يتصل بخادم تنشيط الجهاز من أجل عدم التوفير باللمس. ستستخدم الهواتف الجديدة "activate.cisco.com" بدلاً من "webapps.cisco.com" للتوفير. ستستمر الهواتف الموفرة بإصدار برنامج ثابت قبل 11.2(1) في استخدام webapps.cisco.com. توصي Cisco بالسماح لكل من أسماء المجال من خلال جدار الحماية الخاص بك.

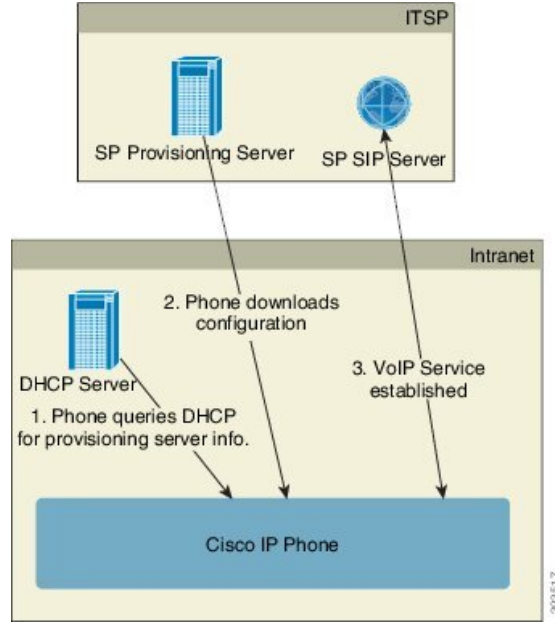
إذا لم يوفر خادم DHCP معلومات خادم التوفير، يستعلم الهاتف عن خادم Cisco EDOS RC Server ويوفر عنوان MAC الخاص به ونموذج ويتم تعيين حالة التخصيص على **معلق**. يستجيب خادم Cisco EDOS بمعلومات خادم توفير موفر الخدمة المرتبط بما في ذلك عنوان URL لخادم التوفير وحالة التخصيص الخاصة بالهاتف معبئة على **تعليق مخصص**. وبعد ذلك ينفذ الهاتف أمر إعادة مزامنة URL لاسترداد تكوين موفر الخدمة، وإذا نجح ذلك، يتم تعيين حالة التخصيص على **مكتسب**.

إذا لم يكن لدى خادم Cisco EDOS RC موفر خدمة مرتبط بالهاتف، يتم تعيين حالة التخصيص للهاتف على **غير متوفر**. يمكن تكوين الهاتف يدويًا أو إضافة ارتباط لموفر خدمة الهاتف إلى خادم Cisco EDOS.

إذا تم توفير الهاتف عبر شاشة LCD أو أداة تهيئة الويب، قبل أن تصبح حالة التخصيص **مكتسب**، ويتم تعيين حالة التخصيص على **تم الإيقاف**، ولن يتم الاستعلام عن خادم Cisco EDOS إلا إذا تم إعادة ضبط الهاتف على إعدادات المصنع.

بمجرد توفير الهاتف، لا يتم استخدام خادم Cisco EDOS RC Server ما لم تتم إعادة ضبط الهاتف على إعدادات المصنع.

## توفير الأجهزة الداخلي



باستخدام التكوين الافتراضي لمصنع Cisco، يحاول الهاتف تلقائيًا إعادة المزامنة مع ملف تعريف على خادم TFTP. يوفر خادم DHCP المُدار على شبكة LAN معلومات حول ملف التعريف وخادم TFTP الذي تم تكوينه للتوفير المسبق للجهاز. يقوم موفر الخدمة بتوصيل كل هاتف جديد بالشبكة المحلية. يقوم الهاتف تلقائيًا بإعادة المزامنة مع خادم TFTP المحلي وتهيئة حالته الداخلية استعدادًا للنشر. يشتمل ملف تعريف التوفير المسبق هذا عادةً على عنوان URL لخادم التوفير عن بُعد. يحافظ خادم التوفير على تحديث الجهاز بعد نشر الجهاز وتوصيله بشبكة العميل.

يمكن مسح الرمز الشريطي للجهاز الموفر مسبقًا ضوئيًا لتسجيل عنوان MAC الخاص به أو الرقم التسلسلي قبل شحن الهاتف إلى العميل. يمكن استخدام هذه المعلومات لإنشاء ملف التعريف الذي يقوم الهاتف بإعادة المزامنة معه. عند استلام الهاتف، يقوم العميل بتوصيله برابط النطاق العريض. عند التشغيل، يتصل الهاتف بخادم التوفير من خلال عنوان URL الذي تم تكوينه من خلال التوفير المسبق. وبالتالي يمكن للهاتف إعادة مزامنة وتحديث ملف التعريف والبرامج الثابتة، حسب الضرورة.

## إعداد خادم التوفير

يصف هذا القسم متطلبات الإعداد لتوفير الهاتف باستخدام خوادم متنوعة وسيناريوهات مختلفة. لأغراض هذا المستند والاختبار، يتم تثبيت خوادم التوفير وتشغيلها على جهاز كمبيوتر محلي. أيضًا، تعد أدوات البرامج المتاحة بشكل عام مفيدة لتوفير الهواتف.

## TFTP توفير

تدعم الهواتف لتوفير TFTP عمليات إعادة المزامنة وترقية البرامج الثابتة. عند نشر الأجهزة عن بُعد، يوصى باستخدام HTTPS، ولكن يمكن أيضًا استخدام HTTP و TFTP. يتطلب ذلك بعد ذلك توفير تشفير الملفات لإضافة الأمان، حيث يوفر موثوقية أكبر، نظرًا لآليات حماية جهاز التوجيه (NAT) وجهاز التوجيه. TFTP مفيد للتوفير الداخلي لعدد كبير من الأجهزة غير المتوفرة.

يمكن للهواتف الحصول على عنوان IP للخادم TFTP مباشرة من خادم DHCP عبر خيار DHCP رقم 66. في حالة تكوين Profile\_Rule باستخدام مسار ملف لخادم TFTP، سيقوم الجهاز بتنزيل ملف التعريف الخاص به من خادم TFTP. يحدث التنزيل عندما يكون الجهاز متصلًا بشبكة LAN ويتم تشغيله.



قاعدة Profile\_Rule المتوفرة مع تكوين المصنع الافتراضي هي &PNCfg، حيث يمثل &PN اسم طراز الهاتف.

على سبيل المثال، بالنسبة لـ CP-8841-3PCC، يكون اسم الملف هو CP-8841-3PCC.cfg.

بالنسبة للجهاز الذي يحتوي على ملف التعريف الافتراضي للمصنع، عند التشغيل، يقوم الجهاز بإعادة المزامنة مع هذا الملف على خادم TFTP المحلي الذي يحدده خيار DHCP 66. يعد مسار الملف متعلقًا بالدليل الجذر الظاهري لخادم TFTP.

## التحكم عن بعد في نقطة النهاية وترجمة عنوان الشبكة (NAT)

الهاتف متوافق مع ترجمة عنوان الشبكة (NAT) للوصول إلى الإنترنت من خلال جهاز توجيه. لتحسين الأمان، قد يحاول جهاز التوجيه حظر الحزم الواردة غير المصرح بها عن طريق تنفيذ ترجمة عنوان الشبكة (NAT) المتماثلة، وهي استراتيجية لتصفية الحزم بشدة الحزم التي يُسمح لها بدخول الشبكة المحمية من الإنترنت. لهذا السبب، لا يوصى بالتوفير عن بعد باستخدام TFTP.

يمكن أن يتواجد VoIP مع ترجمة عنوان الشبكة (NAT) فقط عند توفير شكل من أشكال اجتياز NAT. تكوين الاجتياز البسيط لـ UDP عبر NAT (STUN). يتطلب هذا الخيار أن يكون لدى المستخدم:

- عنوان IP خارجي (عام) ديناميكي من خدمتك

- جهاز كمبيوتر يقوم بتشغيل برنامج خادم STUN

- جهاز حافة بالية NAT غير متماثلة

## توفير HTTP

يتصرف الهاتف كمتصفح يطلب صفحات ويب من موقع إنترنت بعيد. يوفر هذا وسيلة موثوقة للوصول إلى خادم التوفير، حتى عندما يقوم جهاز توجيه العميل بتنفيذ NAT متماثل أو آليات حماية أخرى. يعمل HTTP و HTTPS بشكل أكثر موثوقية من TFTP في عمليات النشر عن بُعد، خاصةً عندما تكون الوحدات المنشورة متصلة بجدران الحماية السكنية أو أجهزة التوجيه التي تدعم NAT. يتم استخدام HTTP و HTTPS بالتبادل في أوصاف نوع الطلب التالية.

يعتمد التوفير الأساسي المستند إلى HTTP على أسلوب HTTP GET لاسترداد ملفات تعريف التكوين. عادةً ما يتم إنشاء ملف التكوين لكل هاتف تم نشره، ويتم تخزين هذه الملفات في دليل خادم HTTP. عندما يتلقى الخادم طلب GET، فإنه يقوم ببساطة بإرجاع الملف المحدد في عنوان طلب GET.

بدلاً من ملف تعريف ثابت، يمكن إنشاء ملف تعريف التكوين ديناميكياً عن طريق الاستعلام عن قاعدة بيانات العملاء وإنتاج ملف التعريف أثناء التنقل.

عندما يطلب الهاتف إعادة المزامنة، يمكنه استخدام طريقة HTTP POST لطلب بيانات تكوين إعادة المزامنة. يمكن تكوين الجهاز لنقل معلومات معينة عن الحالة والتعريف إلى الخادم داخل نص طلب HTTP POST. يستخدم الخادم هذه المعلومات لإنشاء ملف تعريف تكوين استجابة مطلوب، أو لتخزين معلومات الحالة لتحليلها وتعبئها لاحقاً.

جزء من طلبات GET و POST، يشمل الهاتف تلقائياً على معلومات التعريف الأساسية في حقل User-Agent في عنوان الطلب. تنقل هذه المعلومات الشركة المصنعة واسم المنتج وإصدار البرنامج الثابت الحالي والرقم التسلسلي للمنتج الخاص بالجهاز.

المثال التالي هو حقل طلب وكيل المستخدم من CP-8841-3PCC:

```
(User-Agent: Cisco-CP-8841-3PCC/11.0 (00562b043615)
```

مندوب المستخدم قابل للتكوين، ويستخدم الهاتف هذه القيمة إذا لم يتم تكوينه (لا يزال افتراضياً).

عندما يتم تكوين الهاتف لإعادة المزامنة مع ملف تعريف التكوين باستخدام HTTP، يوصى باستخدام HTTPS أو تشفير ملف التعريف لحماية المعلومات السرية. تتجنب ملفات التعريف المشفرة التي يقوم الهاتف بتنزيلها باستخدام HTTP خطر الكشف عن المعلومات السرية الموجودة في ملف تعريف التكوين. ينتج عن وضع إعادة المزامنة هذا حملاً حسابياً أقل على خادم التوفير عند مقارنته باستخدام HTTPS.

يمكن للهاتف فك تشفير ملفات التعريف المشفرة بإحدى طرق التشفير التالية:

- تشفير AES-256-CBC

• تشفير قائم على RFC-8188 مع تشفير AES-128-GCM



Note

تدعم الهواتف إصدار HTTP 1.0 وHTTP الإصدار 1.1 وترميز الأجزاء عندما يكون HTTP الإصدار 1.1 هو بروتوكول النقل المتفاوض عليه.

## معالجة رمز حالة HTTP عند إعادة المزامنة والترقية

يدعم الهاتف استجابة HTTP للتوفير عن بعد (Resync). يتم تصنيف سلوك الهاتف الحالي بثلاث طرق:

- A - النجاح، حيث تحدد قيم "إعادة المزامنة الدورية" و"إعادة المزامنة العشوائية" الطلبات اللاحقة.
- B — فشل عند عدم العثور على الملف أو ملف التعريف تالف. تحدد قيمة "تأخير إعادة محاولة إعادة مزامنة الخطأ" الطلبات اللاحقة.
- C — فشل آخر عندما يتسبب عنوان URL أو عنوان IP غير صالح في حدوث خطأ في الاتصال. تحدد قيمة "تأخير إعادة محاولة إعادة مزامنة الخطأ" الطلبات اللاحقة.

Table 3: سلوك الهاتف لاستجابات HTTP

رمز حالة HTTP	الوصف	سلوك الهاتف
301 تم نقله نهائياً	يجب توجيه هذا والطلبات المستقبلية إلى موقع جديد.	أعد محاولة الطلب فوراً باستخدام موقع جديد.
302 تم العثور عليه	يُعرف باسم "تم نقله مؤقتاً".	أعد محاولة الطلب فوراً باستخدام موقع جديد.
xx3	لم تتم معالجة استجابات xx3 الأخرى.	C
400 طلب سيئ	لا يمكن تلبية الطلب بسبب سوء البنية.	C
401 غير مصرح به	تحدي مصادقة الوصول الأساسي أو الإجمالي.	أعد محاولة الطلب فوراً باستخدام بيانات اعتماد المصادقة. الحد الأقصى للمحاولات 2. عند الفشل، يكون سلوك الهاتف هو C.
403 محظور	الخادم يرفض الاستجابة.	C
404 لم يتم العثور عليه	لم يتم العثور على المورد المطلوب. الطلبات اللاحقة من قِبَل العميل مسموح بها.	B
407 مطلوب مصادقة الوكيل	تحدي مصادقة الوصول الأساسي أو الإجمالي.	أعد محاولة الطلب فوراً باستخدام بيانات اعتماد المصادقة. إعادة المحاولة مرتين كحد أقصى. عند الفشل، يكون سلوك الهاتف هو C.
xx4	لا تتم معالجة رموز حالة خطأ العميل الأخرى.	C
500 خطأ الخادم الداخلي	رسالة خطأ عامة.	سلوك الهاتف هو C.
501 لم يتم التنفيذ	لا يتعرف الخادم على طريقة الطلب، أو أنه يفتقر إلى القدرة على تلبية الطلب.	سلوك الهاتف هو C.
502 بوابة تالفة	يعمل الخادم كبوابة أو وكيل ويتلقى استجابة غير صالحة من الخادم الرئيسي.	سلوك الهاتف هو C.

رمز حالة HTTP	الوصف	سلوك الهاتف
503 الخدمة غير متاحة	الخادم غير متاح حالياً (محمّل بشكل زائد أو معطل للصيانة). هذه حالة مؤقتة.	سلوك الهاتف هو C.
504 مهلة البوابة	يتصرف الخادم كبوابة أو وكيل ولا يتلقى استجابة في الوقت المناسب من الخادم الرئيسي.	C
xx5	خطأ خادم آخر	C





## الفصل 4

### أساليب التوفير

- توفير هاتف باستخدام خادم BroadSoft , في الصفحة 49
- نظرة عامة على أمثلة التوفير, 50 on page
- إعادة المزامنة الأساسية, 50 on page
- إعادة مزامنة TFTP , 51 on page
- ملفات التعريف الفريدة وتوسيع الماكرو وHTTP , 54 on page
- إعادة مزامنة جهاز تلقائيًا, 56 on page
- إعداد الهواتف الخاصة بك للحصول على إعداد رمز التنشيط, في الصفحة 63
- قم بتحويل هاتفك إلى هاتف المؤسسة مباشرة, في الصفحة 65
- تأمين إعادة مزامنة HTTPS , 65 on page
- إدارة ملف التعريف, 72 on page
- تعيين هاتف خصوصية الهاتف, في الصفحة 74
- تجديد شهادة MIC, في الصفحة 75

### توفير هاتف باستخدام خادم BroadSoft

مستخدم خادم BroadSoft فقط.

يمكنك تسجيل الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لهاتف Cisco IP في نظام BroadWorks الأساسي.

اجراء

الخطوة 1

قم بتنزيل مجموعة CPE من BroadSoft Xchange . للحصول على أحدث مجموعات CPE، انتقل إلى عنوان URL هذا: <https://xchange.broadsoft.com>

الخطوة 2

قم بتحميل أحدث ملف DTAF إلى خادم BroadWorks (مستوى النظام).

الخطوة 3

لمزيد من المعلومات، انتقل إلى عنوان URL هذا: (<https://xchange.broadsoft.com/node/1031047>). يمكنك الوصول إلى دليل تكوين شريك BroadSoft وراجع القسم "تكوين نوع ملف تعريف جهاز BroadWorks".

قم بتكوين نوع ملف تعريف جهاز Broadworks.

لمزيد من المعلومات حول كيفية تكوين نوع ملف تعريف الجهاز، انتقل إلى عنوان URL هذا:

يمكنك الوصول إلى قسم دليل تكوين شريك BroadSoft وراجع قسم "تكوين نوع ملف تعريف الجهاز Broadworks". <https://xchange.broadsoft.com/node/1031047>

## نظرة عامة على أمثلة التوفير

يقدم هذا الفصل أمثلة لإجراءات نقل ملفات تعريف التكوين بين الهاتف وخادم التوفير. للحصول على معلومات حول إنشاء ملفات تعريف التكوين، راجع توفير التنسيقات, [87 on page](#).

## إعادة المزامنة الأساسية

يوضح هذا القسم وظائف إعادة المزامنة الأساسية للهواتف.

## استخدم سجل النظام لتسجيل الرسائل

يمكن تكوين الهاتف لإرسال رسائل التسجيل إلى خادم سجل النظام عبر UDP، بما في ذلك الرسائل المتعلقة بالتوفير. لتحديد هذا الخادم، يمكنك الوصول إلى واجهة ويب الهاتف (راجع الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, [114 on page](#))، وحدد الصوت < النظام، وحدد الخادم في معلمة خادم سجل النظام في قسم تكوين الشبكة الاختيارية. قم بتكوين عنوان IP لخادم سجل النظام في الجهاز ولاحظ الرسائل التي يتم إنشاؤها أثناء الإجراءات المتبقية.

للحصول على المعلومات، يمكنك الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، حدد المعلومات < معلومات التصحيح < سجلات التحكم وانقر فوق الرسائل.

### Before you begin

### Procedure

- الخطوة 1** قم بتثبيت وتشغيل خادم سجل النظام على جهاز الكمبيوتر المحلي.
  - الخطوة 2** قم ببرمجة عنوان IP للكمبيوتر الشخصي في معلمة Syslog\_Server لملف التعريف وإرسال التغيير:  
`<Syslog_Server>192.168.1.210</Syslog_Server>`
  - الخطوة 3** انقر فوق علامة التبويب النظام وأدخل قيمة خادم سجل النظام المحلي في معلمة Syslog\_Server.
  - الخطوة 4** كرر عملية إعادة المزامنة كما هو موضح في إعادة مزامنة TFTP, [51 on page](#).
  - الخطوة 5** يُنشئ الجهاز رسالتين من رسائل سجل النظام أثناء إعادة المزامنة. تشير الرسالة الأولى إلى أن الطلب قيد التقدم. تشير الرسالة الثانية إلى نجاح أو فشل إعادة المزامنة.  
تحقق من أن خادم سجل النظام قد تلقى رسائل مشابهة لما يلي:  
`CP-88xx-3PCC 00:0e:08:ab:cd:ef -- Successful resync tftp://192.168.1.200/basic.txt`
- تتوفر الرسائل التفصيلية عن طريق برمجة معلمة Debug\_Server (بدلاً من معلمة Syslog\_Server) مع عنوان IP لخادم سجل النظام، وعن طريق تعيين Debug\_Level إلى قيمة بين 0 و 3 (3 هي الأكثر إطالة):

```
Debug_Server>192.168.1.210</Debug_Server>>
<<Debug_Level>3</Debug_Level
```

يمكن تكوين محتويات هذه الرسائل باستخدام المعلمات التالية:

- Log\_Request\_Msg •
- Log\_Success\_Msg •
- Log\_Failure\_Msg •

إذا تم مسح أي من هذه المعلمات، فلن يتم إنشاء رسالة سجل النظام المقابلة.

## إعادة مزامنة TFTP

يدعم الهاتف بروتوكولات شبكة متعددة لاسترداد ملفات تعريف التكوين. أبسط بروتوكول نقل ملفات تعريف هو TFTP (RFC1350). يستخدم TFTP على نطاق واسع لتوفير أجهزة الشبكة داخل شبكات LAN الخاصة. على الرغم من أنه لا يوصى به لنشر نقاط النهاية البعيدة عبر الإنترنت، إلا أنه يمكن أن يكون مناسبًا للنشر داخل المؤسسات الصغيرة وللتوفير المسبق الداخلي وللتطوير والاختبار. راجع [توفير الأجهزة الداخلي](#)، [44 on page](#) لمزيد من المعلومات حول التوفير المسبق داخليًا. في الإجراء التالي، يتم تعديل ملف التعريف بعد تنزيل ملف من خادم TFTP.

### Procedure

#### الخطوة 1

داخل بيئة LAN، قم بتوصيل جهاز كمبيوتر وهاتف بلوحة وصل أو مفتاح أو جهاز توجيه صغير.

#### الخطوة 2

على الكمبيوتر، قم بتنصيب وتنشيط خادم TFTP.

#### الخطوة 3

استخدم محرر نصوص لإنشاء ملف تعريف تكوين يقوم بتعيين قيمة GPP\_A إلى 12345678 كما هو موضح في المثال.

```
flat-profile>>
<GPP_A> 12345678
</GPP_A>
<</flat-profile
```

#### الخطوة 4

احفظ ملف التعريف بالاسم basic.txt في الدليل الجذر لخادم TFTP.

يمكنك التحقق من تكوين خادم TFTP بشكل صحيح: اطلب ملف basic.txt باستخدام عميل TFTP غير الهاتف. على نحو مفضل، استخدم عميل TFTP الذي يتم تشغيله على مضيف منفصل عن خادم التوفير.

#### الخطوة 5

افتح متصفح الويب الخاص بجهاز الكمبيوتر على صفحة الإدارة/التكوين المتقدم. على سبيل المثال، إذا كان عنوان IP الخاص بالهاتف هو 192.168.1.100:

```
http://192.168.1.100/admin/advanced
```

#### الخطوة 6

حدد علامة التبويب الصوت < التوفير، وافحص قيم معلمات الأغراض العامة GPP\_A من خلال GPP\_P. يجب أن تكون فارغة.

#### الخطوة 7

أعد مزامنة هاتف الاختبار إلى ملف تعريف تكوين basic.txt من خلال فتح عنوان URL لإعادة المزامنة في نافذة متصفح الويب.

إذا كان عنوان IP لخادم TFTP هو 192.168.1.200، فيجب أن يكون الأمر مشابهًا للمثال التالي:

http://192.168.1.100/admin/resync?tftp://192.168.1.200/basic.txt

عندما يتلقى الهاتف هذا الأمر، يطلب الجهاز الموجود على العنوان 192.168.1.100 الملف basic.txt من خادم TFTP على عنوان IP 192.168.1.200. يقوم الهاتف بعد ذلك بتحليل الملف الذي تم تنزيله وتحديث المعلمة GPP\_A بالقيمة 12345678.

تحقق من تحديث المعلمة بشكل صحيح: قم بتحديث صفحة التكوين على مستعرض ويب الكمبيوتر وحدد علامة التبويب الصوت < التوفير. يجب أن تحتوي المعلمة GPP\_A الآن على القيمة 12345678.

## الخطوة 8

## تسجيل الرسائل لخدم سجل النظام

إذا تم تكوين خادم سجل النظام على الهاتف من خلال استخدام المعلمات، فإن عمليات إعادة المزامنة والترقية ترسل رسائل إلى خادم سجل النظام. يمكن إنشاء رسالة في بداية طلب ملف بعيد (ملف تعريف التكوين أو تحميل البرنامج الثابت)، وفي نهاية العملية (تشير إما إلى النجاح أو الفشل).

يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في [معلومات سجل النظام، في الصفحة 53](#).

### قبل البدء

- تم تثبيت خادم سجل النظام وتكوينه.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114](#).

### إجراء

- الخطوة 1** انقر فوق الصوت < النظام.
  - الخطوة 2** في قسم تكوين الشبكة الاختياري، أدخل عنوان IP للخادم في **خادم سجل النظام** وحدد اختياريًا **معرف سجل النظام** كما هو محدد في [معلومات سجل النظام، في الصفحة 53](#).
  - الخطوة 3** حدد محتوى رسائل سجل النظام اختياريًا باستخدام **تسجيل رسالة الطلب**، و**تسجيل رسالة النجاح**، و**تسجيل رسالة الفشل** كما هو محدد في [معلومات سجل النظام، في الصفحة 53](#).
  - الخطوة 4** توجد الحقول التي تحدد محتوى رسالة سجل النظام في قسم **ملف تعريف التكوين** في علامة التبويب الصوت < التوفير. إذا لم تحدد محتوى الرسالة، فسيتم استخدام الإعدادات الافتراضية في الحقول. إذا تم مسح أي من الحقول، فلن يتم إنشاء الرسالة المقابلة.
  - الخطوة 5** انقر فوق إرسال جميع التغييرات لتطبيق التكوين.
- (a) قم بإجراء إعادة مزامنة TFTP. ارجع إلى [إعادة مزامنة TFTP، في الصفحة 51](#).
- يُنشئ الجهاز رسالتين من رسائل سجل النظام أثناء إعادة المزامنة. تشير الرسالة الأولى إلى أن الطلب قيد التقدم. تشير الرسالة الثانية إلى نجاح أو فشل إعادة المزامنة.
- (b) تحقق من أن خادم سجل النظام قد تلقى رسائل مشابهة لما يلي:

```
CP-78xx-3PCC 00:0e:08:ab:cd:ef -- Requesting resync tftp://192.168.1.200/basic.txt
```

```
CP-88xx-3PCC 00:0e:08:ab:cd:ef -- Successful resync tftp://192.168.1.200/basic.txt
```



## معلومات سجل النظام

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات سجل النظام في قسم تكوين الشبكة الاختياري ضمن علامة التبويب الصوت < النظام في صفحة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 4: معلومات سجل النظام

اسم المعامل	الوصف والقيمة الافتراضية
خادم سجل النظام	<p>حدد الخادم لتسجيل معلومات نظام الهاتف والأحداث الهامة. إذا تم تحديد كل من خادم التصحيح وخادم سجل النظام، فسيتم أيضاً تسجيل رسائل سجل النظام في خادم التصحيح.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:           <pre>&lt;Syslog_Server ua="na"&gt;10.74.30.84&lt;/Syslog_Server&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد خادم سجل النظام.</li> </ul>
معرف سجل النظام	<p>حدد معرف الجهاز المراد تضمينه في رسائل سجل النظام التي يتم تحميلها إلى خادم سجل النظام. يظهر معرف الجهاز بعد الطابع الزمني في كل رسالة. الخيارات الخاصة بالمعرفات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• لا شيء: لا يوجد معرف جهاز.</li> <li>• \$MA: عنوان MAC الخاص بالهاتف، معبراً عنه بأحرف صغيرة وأرقام متواصلة. مثال:           <pre>c4b9cd811e29</pre> </li> <li>• \$MAU: عنوان MAC الخاص بالهاتف، معبراً عنه بأحرف وأرقام كبيرة متصلة. مثال:           <pre>C4B9CD811E29</pre> </li> <li>• \$MAC: عنوان MAC الخاص بالهاتف بتنسيق قياسي مفصول بنقطتين. مثال:           <pre>c4:b9:cd:81:1e:29</pre> </li> <li>• \$SN: الرقم التسلسلي للمنتج الخاص بالهاتف.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:           <pre>&lt;Syslog_Identifier ua="na"&gt;\$MAC&lt;/Syslog_Identifier&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد معرفاً من القائمة.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: بلا</p>
رسالة طلب السجل	<p>الرسالة التي تم إرسالها إلى خادم سجل النظام في بداية محاولة إعادة المزامنة. إذا لم يتم تحديد أي قيمة، فلن يتم إنشاء رسالة سجل النظام.</p> <p>القيمة الافتراضية هي \$PN \$MAC -- Requesting resync \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:           <pre>Log_Request_Msg ua="na"&gt;\$PN \$MAC -- Requesting resync&lt;           &lt;\$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH&lt;/Log_Request_Msg</pre> </li> </ul>
رسالة نجاح السجل	<p>رسالة سجل النظام التي تم إصدارها عند إكمال محاولة إعادة المزامنة بنجاح. إذا لم يتم تحديد أي قيمة، فلن يتم إنشاء رسالة سجل النظام.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:           <pre>Log_Success_Msg           ua="na"&gt;\$PN \$MAC -- Successful resync           &lt;\$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH&lt;/Log_Success_Msg</pre> </li> </ul>

اسم المعامل	الوصف والقيمة الافتراضية
رسالة فشل السجل	رسالة سجل النظام التي تم إصدارها بعد محاولة إعادة المزامنة الفاشلة. إذا لم يتم تحديد أي قيمة، فلن يتم إنشاء رسالة سجل النظام. القيمة الافتراضية هي \$ERR \$PN \$MAC -- Resync failed: \$ERR
	في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: Log_Failure_Msg <ua="na">\$PN \$MAC -- Resync failed: \$ERR</Log_Failure_Msg

## ملفات التعريف الفريدة وتوسيع الماكرو وHTTP

في عملية النشر حيث يجب تكوين كل هاتف بقيم مميزة لبعض المعلمات، مثل User\_ID أو Display\_Name، يمكن لموفر الخدمة إنشاء ملف تعريف فريد لكل جهاز تم نشره واستضافة ملفات التعريف هذه على خادم التوفير. يجب تكوين كل هاتف بدوره لإعادة المزامنة مع ملف التعريف الخاص به وفقاً لاتفاقية تسمية ملف تعريف محددة مسبقاً.

يمكن أن يتضمن بنية URL لملف التعريف معلومات تعريف خاصة بكل هاتف، مثل عنوان MAC أو الرقم التسلسلي، باستخدام توسيع الماكرو للمتغيرات المضمنة. يزيل توسيع الماكرو الحاجة إلى تحديد هذه القيم في مواقع متعددة داخل كل ملف تعريف.

تخضع قاعدة ملف التعريف لتوسيع الماكرو قبل تطبيق القاعدة على الهاتف. يتحكم توسيع الماكرو في عدد من القيم، على سبيل المثال:

- يتوسع \$MA إلى عنوان MAC المكون من 12 رقماً (باستخدام الأرقام السداسية العشرية الصغيرة). على سبيل المثال، e08abcdef000.
- يتوسع \$SN إلى الرقم التسلسلي للوحدة. على سبيل المثال، BA0123488012.

يمكن توسيع القيم الأخرى بهذه الطريقة، بما في ذلك جميع معلمات الأغراض العامة، GPP\_A من خلال GPP\_P. يمكن رؤية مثال على هذه العملية في إعادة مزامنة TFTP، 51 on page. توسيع الماكرو لا يقتصر على اسم ملف URL، ولكن يمكن تطبيقه أيضاً على أي جزء من معلمة قاعدة ملف التعريف. تتم الإشارة إلى هذه المعلمات على أنها من \$A إلى \$P. للاطلاع على قائمة كاملة بالمتغيرات المتاحة لتوسيع ماكرو، راجع متغيرات توسيع الماكرو، 83 on page.

في هذا التمرين، يتم توفير ملف تعريف خاص بهاتف على خادم TFTP.

## توفير ملف تعريف هاتف IP محدد على خادم TFTP

### Procedure

- الخطوة 1: احصل على عنوان MAC الخاص بالهاتف من ملصق المنتج الخاص به. (عنوان MAC هو الرقم، باستخدام الأرقام والأرقام السداسية العشرية الصغيرة، مثل e08aabbcc000).
- الخطوة 2: انسخ ملف تكوين basic.txt (الموضح في إعادة مزامنة TFTP، 51 on page) إلى ملف جديد اسمه CP-xxxx-3PCC macaddress.cfg (استبدال xxxx برقم الطراز و macaddress بعنوان MAC الخاص بالهاتف).
- الخطوة 3: انقل الملف الجديد إلى الدليل الجذر الظاهري لخادم TFTP.
- الخطوة 4: يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، 114 on page.
- الخطوة 5: حدد الصوت < التوفير.
- الخطوة 6: أدخل tftp://192.168.1.200/CP-8841-3PCC\$MA.cfg في حقل قاعدة ملف التعريف.

```
Profile_Rule>>
tftp://192.168.1.200/CP-8841-3PCC$MA.cfg
<</Profile_Rule
```

## الخطوة 7

انقر فوق إرسال جميع التغييرات. يؤدي هذا إلى إعادة التشغيل الفوري وإعادة المزامنة. عند حدوث إعادة المزامنة التالية، يسترد الهاتف الملف الجديد عن طريق توسيع تعبير الماكرو \$MA إلى عنوان MAC الخاص به.

## إعادة مزامنة HTTP GET

يوفر HTTP آلية إعادة مزامنة أكثر موثوقية من TFTP لأن HTTP ينشئ اتصال TCP ويستخدم TFTP بروتوكول UDP الأقل موثوقية. بالإضافة إلى ذلك، تقدم خوادم HTTP ميزات تصفية وتسجيل محسنة مقارنة بخوادم TFTP.

على جانب العميل، لا يتطلب الهاتف أي إعداد تكوين خاص على الخادم لتتمكن من إعادة المزامنة باستخدام HTTP. يشبه بنية معلمة Profile\_Rule لاستخدام HTTP مع أسلوب GET البنية المستخدمة في TFTP. إذا كان بإمكان متصفح الويب القياسي استرداد ملف تعريف من خادم HTTP، فيجب أن يكون الهاتف قادرًا على القيام بذلك أيضًا.

## إعادة مزامنة مع HTTP GET

## إجراء

## الخطوة 1

قم بتنصيب خادم HTTP على جهاز الكمبيوتر المحلي أو مضيف آخر يمكن الوصول إليه. يمكن تنزيل خادم Apache مفتوح المصدر من الإنترنت.

## الخطوة 2

انسخ ملف تعريف التكوين basic.txt (الموضح في إعادة مزامنة TFTP، في الصفحة 51) على الدليل الجذر الظاهري للخادم المثبت.

## الخطوة 3

للتحقق من التنصيب الصحيح للخادم والوصول إلى الملف basic.txt، قم بالوصول إلى ملف التعريف باستخدام مستعرض الويب.

## الخطوة 4

قم بتعديل Profile\_Rule الخاص بهاتف الاختبار للإشارة إلى خادم HTTP بدلاً من خادم TFTP، وذلك لتنزيل ملف التعريف الخاص به بشكل دوري.

على سبيل المثال، بافتراض أن خادم HTTP هو 192.168.1.300، أدخل القيمة التالية:

```
Profile_Rule>>
http://192.168.1.200/basic.txt
<</Profile_Rule
```

## الخطوة 5

انقر فوق إرسال جميع التغييرات. يؤدي هذا إلى إعادة التشغيل الفوري وإعادة المزامنة.

## الخطوة 6

راقب رسائل سجل النظام التي يرسلها الهاتف. يجب أن تحصل عمليات إعادة المزامنة الدورية الآن على ملف التعريف من خادم HTTP.

## الخطوة 7

في سجلات خادم HTTP، لاحظ كيفية ظهور المعلومات التي تحدد هاتف الاختبار في سجل وكلاء المستخدم. يجب أن تتضمن هذه المعلومات الشركة المصنعة واسم المنتج وإصدار البرنامج الثابت الحالي والرقم التسلسلي.

## التوفير من خلال Cisco XML

لكل من الهواتف، المعينة ك-xxxx هنا، يمكنك توفيرها من خلال وظائف Cisco XML.

يمكنك إرسال كائن XML إلى الهاتف عن طريق حزمة SIP Notify أو HTTP Post إلى واجهة CGI للهاتف:  
http://IPAddressPhone/CGI/Execute

يوسع ميزة CP-xxxx-3PCC Cisco XML لدعم التوفير عبر كائن XML:

```
CP-xxxx-3PCCExecute>>
```

```
<ExecuteItem URL=Resync:[profile-rule]/>
<</CP-xxxx-3PCCExecute
```

بعد أن يتلقى الهاتف كائن XML، يقوم بتنزيل ملف التوفير من [قاعدة ملف التعريف]. تستخدم هذه القاعدة وحدات الماكرو لتبسيط عملية تطوير تطبيق خدمات XML.

## دقة عنوان URL مع توسيع الماكرو

توفر الدلائل الفرعية التي تحتوي على ملفات تعريف متعددة على الخادم طريقة ملائمة لإدارة عدد كبير من الأجهزة التي تم نشرها. يمكن أن يحتوي عنوان URL لملف التعريف على:

- اسم خادم توفير أو عنوان IP صريح. إذا كان ملف التعريف يحدد خادم التوفير بالاسم، فسيقوم الهاتف بإجراء بحث DNS لتحليل الاسم.
- منفذ خادم غير قياسي محدد في عنوان URL باستخدام البنية القياسي: port بعد اسم الخادم.
- الدليل الفرعي للدليل الجذر الظاهري للخادم حيث يتم تخزين ملف التعريف، المحدد باستخدام تدوين URL القياسي وتتم إدارته عن طريق توسيع الماكرو.

على سبيل المثال، تطلب Profile\_Rule التالية ملف التعريف (\$PN.cfg)، في دليل الخادم الفرعي /cisco/config/، من خادم TFTP الذي يعمل على مضيف prov.telco.com يستمع للاتصال على المنفذ 6900:

```
Profile_Rule>>
tftp://prov.telco.com:6900/cisco/config/$PN.cfg
<</Profile_Rule
```

يمكن تحديد ملف تعريف لكل هاتف في معلمة للأغراض العامة، مع الإشارة إلى قيمتها ضمن قاعدة ملف تعريف مشترك باستخدام توسيع الماكرو.

على سبيل المثال، افترض أنه تم تعريف GPP\_B على أنه Dj6Lmp23Q.

تحتوي Profile\_Rule على القيمة:

```
tftp://prov.telco.com/cisco/$B/$MA.cfg
```

عند إعادة مزامنة الجهاز وتوسيع وحدات الماكرو، يطلب الهاتف الذي يحمل عنوان MAC 000e08012345 ملف التعريف بالاسم الذي يحتوي على عنوان MAC للجهاز على عنوان URL التالي:

```
tftp://prov.telco.com/cisco/Dj6Lmp23Q/000e08012345.cfg
```

## إعادة مزامنة جهاز تلقائيًا

يمكن للجهاز إعادة المزامنة بشكل دوري مع خادم التوفير للتأكد من أن أي تغييرات في ملف التعريف يتم إجراؤها على الخادم يتم نشرها إلى جهاز نقطة النهاية (على عكس إرسال طلب صريح لإعادة المزامنة إلى نقطة النهاية).

لجعل الهاتف يقوم بشكل دوري بإعادة المزامنة مع الخادم، يتم تحديد عنوان URL لملف تعريف التكوين باستخدام المعلمة Profile\_Rule، ويتم تحديد فترة إعادة المزامنة باستخدام المعلمة Resync\_Periodic.

### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#), page 114 on .

## Procedure

- 1 الخطوة حدد الصوت < التوفير.
- 2 الخطوة حدد المعلمة Profile\_Rule. يفترض هذا المثال عنوان IP لخادم TFTP هو 192.168.1.200.
- 3 الخطوة في حقل إعادة المزامنة الدورية، أدخل قيمة صغيرة للاختبار، مثل 30 ثانية.
- 4 الخطوة انقر فوق إرسال جميع التغييرات.
- 5 الخطوة باستخدام إعدادات المعلمة الجديدة، يقوم الهاتف بإعادة المزامنة مرتين في الدقيقة إلى ملف التكوين الذي يحدده عنوان URL.
- 6 الخطوة لاحظ الرسائل الناتجة في تتبع سجل النظام (كما هو موضح في قسم استخدام سجل النظام لتسجيل الرسائل، 50 on page). تأكد من تعيين حقل إعادة المزامنة عند إعادة التعيين إلى نعم.
- ```
<Resync_On_Reset>Yes</Resync_On_Reset>
```
- 7 الخطوة قم بتشغيل دورة الهاتف لإجباره على إعادة المزامنة مع خادم التوفير.
- 8 الخطوة إذا فشلت عملية إعادة المزامنة لأي سبب، مثل عدم استجابة الخادم، تنتظر الوحدة (لعدد الثواني التي تم تكوينها في تأخير إعادة محاولة خطأ إعادة المزامنة) قبل أن تحاول إعادة المزامنة مرة أخرى. إذا كان تأخير إعادة محاولة خطأ إعادة المزامنة صفرًا، لا يحاول الهاتف إعادة المزامنة بعد محاولة إعادة المزامنة الفاشلة.
- 9 الخطوة (اختياري) قم بتعيين قيمة حقل تأخير إعادة محاولة خطأ إعادة المزامنة إلى رقم صغير، مثل 30.
- ```
<Resync_Error_Retry_Delay>30</Resync_Error_Retry_Delay>
```
- 9 الخطوة قم بتعطيل خادم TFTP، ولاحظ النتائج في إخراج سجل النظام.

## معلومات إعادة مزامنة ملف التعريف

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات إعادة مزامنة ملف التعريف في قسم ملف تعريف التكوين ضمن علامة التبويب الصوت < التوفير في صفحة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

المعلمة	الوصف
تمكين التوفير	السماح بإجراءات إعادة مزامنة ملف تعريف التكوين أو رفضها. <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:  <pre>&lt;Provision_Enable ua="na"&gt;نعم&lt;/Provision_Enable&gt;</pre> </li> <li>في صفحة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم للسماح بإجراءات إعادة المزامنة أو للاحظر إجراءات إعادة المزامنة. القيمة الافتراضية: نعم</li> </ul>

المعلمة	الوصف
إعادة المزامنة عند إعادة التعيين	<p>تحديد ما إذا كان الهاتف يعيد مزامنة التكوينات مع خادم التوفير بعد التشغيل وبعد كل محاولة ترقية.</p> <p>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;Resync_On_Reset ua="na"&gt;نعم&lt;/Resync_On_Reset&gt;</pre> <p>• في صفحة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم للسماح بإعادة المزامنة أثناء التشغيل أو إعادة التعيين أو لا لحظر إعادة المزامنة أثناء التشغيل أو إعادة التعيين.</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>
التأخير العشوائي لإعادة المزامنة	<p>يمنع التحميل الزائد لخادم التوفير عند تشغيل عدد كبير من الأجهزة في نفس الوقت ومحاولة التكوين الأولي. يكون هذا التأخير سارياً فقط في محاولة التكوين الأولية، بعد تشغيل الجهاز أو إعادة تعيينه.</p> <p>المعلمة هي أقصى فترة زمنية ينتظرها الجهاز قبل إجراء اتصال بخادم التوفير. التأخير الفعلي هو رقم شبه عشوائي بين 0 وهذه القيمة.</p> <p>هذه المعلمة بوحدات من 20 ثانية.</p> <p>تتراوح القيمة الصالحة بين 0 و65535.</p> <p>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;Resync_Random_Delay ua="na"&gt;2&lt;/Resync_Random_Delay&gt;</pre> <p>• في صفحة ويب الهاتف، حدد عدد الوحدات (20 ثانية) للهاتف لتأخير إعادة المزامنة بعد التشغيل أو إعادة التعيين.</p> <p>القيمة الافتراضية هي 2 (40 ثانية).</p>
إعادة المزامنة عند (HHmm)	<p>الوقت (HHmm) الذي تتم فيه مزامنة الهاتف مع خادم التوفير.</p> <p>يجب أن تكون قيمة هذا الحقل عبارة عن رقم مكون من أربعة أرقام يتراوح من 0000 إلى 2400 للإشارة إلى الوقت بتنسيق HHmm. على سبيل المثال، يشير الرقم 0959 إلى 09:59.</p> <p>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;_Resync_At__HHmm ua="na"&gt;0959&lt;/_Resync_At__HHmm&gt;</pre> <p>• في صفحة ويب الهاتف، حدد الوقت بتنسيق HHMM للهاتف لبدء إعادة المزامنة.</p> <p>القيمة الافتراضية هي فارغ. إذا كانت القيمة غير صالحة، فسيتم تجاهل المعلمة. إذا تم تعيين هذه المعلمة بقيمة صالحة، يتم تجاهل إعادة المزامنة الدورية.</p>

المعلمة	الوصف
إعادة المزامنة عند التأخير العشوائي	<p>يمنع التحميل الزائد لخدوم التوفير عند تشغيل عدد كبير من الأجهزة في نفس الوقت. لتجنب إغراق طلبات إعادة المزامنة إلى الخادم من هواتف متعددة، يقوم الهاتف بإعادة المزامنة في النطاق بين الساعات والدقائق والساعات والدقائق بالإضافة إلى التأخير العشوائي (hhmm, hhmm+random_delay). على سبيل المثال، إذا كان التأخير العشوائي = (إعادة المزامنة عند التأخير العشوائي + 30)، يتم تحويل قيمة الإدخال بالثواني إلى دقائق، مع التقريب إلى الدقيقة التالية لحساب الفاصل الزمني للتأخير العشوائي النهائي.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: &lt;Resync_At_Random_Delay ua="na"&gt;600&lt;/Resync_At_Random_Delay&gt;</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد الفترة الزمنية بالثواني.</li> </ul> <p>تتراوح القيمة الصالحة بين 600 و65535.</p> <p>إذا كانت القيمة أقل من 600، يكون التأخير العشوائي الداخلي بين 0 و600.</p> <p>القيمة الافتراضية هي 600 ثانية (10 دقائق).</p>
إعادة المزامنة الدورية	<p>الفترة الزمنية بين إعادة المزامنة الدورية مع خادم التوفير. يكون مؤقت إعادة المزامنة المرتبط نشطاً فقط بعد أول مزامنة ناجحة مع الخادم.</p> <p>التنسيقات الصالحة هي كما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• عدد صحيح</li> <li>• مثال، إدخال 3000 يشير إلى أن إعادة المزامنة التالية تحدث في 3000 ثانية.</li> <li>• أعداد صحيحة متعددة</li> <li>• مثال: إدخال 300 , 1200 , 600 يشير إلى أن إعادة المزامنة الأولى تحدث في 600 ثانية، وتحدث إعادة المزامنة الثانية في 1200 ثانية بعد الأولى، وتحدث إعادة المزامنة الثالثة في 300 ثانية بعد الثانية.</li> <li>• نطاق زمني</li> <li>• مثال: إدخال 30+2400 يشير إلى أن إعادة المزامنة التالية تحدث بين 2400 و2430 ثانية بعد نجاح عملية إعادة المزامنة.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: &lt;Resync_Periodic ua="na"&gt;3600&lt;/Resync_Periodic&gt;</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد الفترة الزمنية بالثواني.</li> </ul> <p>قم بتعيين هذه المعلمة إلى صفر لتعطيل إعادة المزامنة الدورية.</p> <p>القيمة الافتراضية هي 3600 ثانية.</p>

المعلمة	الوصف
تأخير إعادة محاولة إعادة المزامنة عند ظهور خطأ	<p>إذا فشلت عملية إعادة المزامنة لأن الهاتف لم يتمكن من استرداد ملف تعريف من الخادم، أو كان الملف الذي تم تنزيله تالفًا، أو حدث خطأ داخلي، فسيحاول الهاتف إعادة المزامنة مرة أخرى بعد وقت محدد بالثواني.</p> <p>التنسيقات الصالحة هي كما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• عدد صحيح</li> </ul> <p>مثال: إدخال 300 يشير إلى أن إعادة المحاولة التالية لإعادة المزامنة تحدث في غضون 300 ثانية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أعداد صحيحة متعددة</li> </ul> <p>مثال: إدخال 300 , 1200 , 600 يشير إلى أن إعادة المحاولة الأولى تحدث في 600 ثانية بعد الفشل، وتحدث إعادة المحاولة الثانية في 1200 ثانية بعد فشل إعادة المحاولة الأولى، وتحدث إعادة المحاولة الثالثة في 300 ثانية بعد فشل إعادة المحاولة الثانية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• نطاق زمني</li> </ul> <p>مثال، إدخال 30+2400 يشير إلى أن إعادة المحاولة التالية تحدث بين 2400 و 2430 ثانية بعد فشل إعادة المزامنة.</p> <p>إذا تم تعيين التأخير على 0، فلن يحاول الجهاز إعادة المزامنة مرة أخرى بعد محاولة إعادة المزامنة الفاشلة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;Resync_Error_Retry_Delay ua="na"&gt;60&gt; و7680 و15360 و30720 و61440 و86400 و120 و240 و480 و960 و1920 و3840</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد الفترة الزمنية بالثواني.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: 60,120,240,480,960,1920,3840,7680,15360,30720,61440,86400</p>
تأخير إعادة المزامنة القسري	<p>أقصى تأخير (بالثواني) ينتظره الهاتف قبل إجراء إعادة المزامنة.</p> <p>لا تتم إعادة مزامنة الجهاز عندما يكون أحد خطوط الهاتف نشطًا. نظرًا لأن إعادة المزامنة يمكن أن تستغرق عدة ثوانٍ، فمن المستحسن الانتظار حتى يصبح الجهاز خاملاً لفترة طويلة قبل إعادة المزامنة. يتيح ذلك للمستخدم إجراء مكالمات متتالية دون انقطاع.</p> <p>يحتوي الجهاز على مؤقت يبدأ في العد التنازلي عندما تصبح جميع خطوطه خاملة. هذه المعلمة هي القيمة الأولية للعداد. يتم تأخير أحداث إعادة المزامنة حتى يتناقص هذا العداد إلى الصفر.</p> <p>تتراوح القيمة الصالحة بين 0 و 65535.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;Forced_Resync_Delay ua="na"&gt;14400&lt;/Forced_Resync_Delay&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد الفترة الزمنية بالثواني.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية هي 14،400 ثانية.</p>



المعلمة	الوصف
إعادة المزامنة من SIP	<p>التحكم في طلبات عمليات إعادة المزامنة عبر حدث SIP NOTIFY المرسل من الخادم الوكيل لموفر الخدمة إلى الهاتف. في حالة التمكين، يمكن للوكيل طلب إعادة المزامنة عن طريق إرسال رسالة SIP NOTIFY تحتوي على عنوان الحدث: إعادة المزامنة إلى الجهاز.</p> <p>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;Resync_From_SIP ua="na"&gt;نعم&lt;/Resync_From_SIP&gt;</pre> <p>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم لتمكين هذه الميزة أو لا لتعطيلها.</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>
إعادة المزامنة بعد محاولة الترقية	<p>تمكين أو تعطيل عملية إعادة المزامنة بعد حدوث أي ترقية. إذا تم تحديد نعم، يتم تشغيل المزامنة بعد ترقية البرنامج الثابت.</p> <p>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>Resync_After_Upgrade_Attempt&gt; &lt;Resync_After_Upgrade_Attempt/&gt;نعم"ua="na</pre> <p>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم لتشغيل إعادة المزامنة بعد ترقية برنامج ثابت أو لا لعدم إعادة المزامنة.</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>
مشغل إعادة المزامنة 1 مشغل إعادة المزامنة 2	<p>إذا تم تقييم المعادلة المنطقية الموجودة في هذه المعلومات إلى FALSE، لا يتم تشغيل أعاده المزامنة حتى عند تعيين إعادة المزامنة أثناء إعادة التعيين إلى TRUE. فقط إعادة المزامنة عبر عنوان URL للإجراء المباشر وإخطار SIP يتجاهل مشغلات إعادة المزامنة هذه.</p> <p>يمكن برمجة المعلومات بتعبير شرطي يخضع لتوسيع ماكرو. بالنسبة لتوسيعات الماكرو الصالحة، راجع متغيرات توسيع الماكرو، في الصفحة 83.</p> <p>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>Resync_Trigger_1 ua="na"&gt;\$UPGTMR gt 300 and \$PRVTMR ge&gt; &lt;600&lt;/Resync_Trigger_1 &lt;/"Resync_Trigger_2 ua="na</pre> <p>• في صفحة ويب الهاتف، حدد المشغلات.</p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>
إعادة المزامنة القابلة للتكوين بواسطة المستخدم	<p>السماح للمستخدم بإعادة مزامنة الهاتف من قائمة شاشة الهاتف. عند التعيين إلى نعم، يمكن للمستخدم إعادة مزامنة تكوين الهاتف عن طريق إدخال قاعدة ملف التعريف من الهاتف. عند التعيين إلى لا، لا يتم عرض معلمة قاعدة ملف التعريف على قائمة شاشة الهاتف. معلمة قاعدة الهاتف موجودة ضمن التطبيقات  &lt; إدارة الجهاز.</p> <p>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;User_Configurable_Resync/&gt;نعم"User_Configurable_Resync ua="na</pre> <p>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم لإظهار معلمة قاعدة ملف التعريف في قائمة الهاتف أو حدد لا لإخفاء هذه المعلمة.</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>

المعلمة	الوصف
فشل إعادة المزامنة في FNF	<p>عادةً ما تعتبر إعادة المزامنة غير ناجحة إذا لم يتم استلام ملف التعريف المطلوب من الخادم. تتجاوز هذه المعلمة هذا السلوك. عند التعيين إلى لا، يقبل الجهاز استجابة لم يتم العثور على الملف من الخادم كإعادة مزامنة ناجحة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:  <pre>&lt;Resync_Fails_On_FNF ua="na"&gt;نعم&lt;/Resync_Fails_On_FNF&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم لأخذ استجابة لم يتم العثور على الملف كإعادة مزامنة غير ناجحة، أو حدد لا لأخذ استجابة لم يتم العثور على الملف كإعادة مزامنة ناجحة.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>
نوع مصادقة ملف التعريف	<p>تحديد بيانات الاعتماد التي سيتم استخدامها لمصادقة حساب ملف التعريف. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• معطل: تعطيل ميزة حساب ملف التعريف. عند تعطيل هذه الميزة، لا يظهر إعداد حساب ملف التعريف على شاشة الهاتف.</li> <li>• مصادقة HTTP الأساسي: تُستخدم بيانات اعتماد تسجيل الدخول إلى HTTP لمصادقة حساب ملف التعريف.</li> <li>• مصادقة XSI: تُستخدم بيانات اعتماد تسجيل الدخول إلى XSI أو بيانات اعتماد SIP لـ XSI لمصادقة حساب ملف التعريف. تعتمد بيانات اعتماد المصادقة على نوع مصادقة XSI للهاتف:</li> <li>• عند تعيين نوع مزامنة XSI للهاتف إلى بيانات اعتماد تسجيل الدخول، يتم استخدام بيانات اعتماد تسجيل الدخول إلى XSI.</li> <li>• عند تعيين نوع مصادقة XSI للهاتف إلى بيانات اعتماد SIP، يتم استخدام بيانات اعتماد SIP لـ XSI.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:  <pre>Profile_Authentication_Type ua="na"&gt;Basic Http&lt;/Profile_Authentication_Type&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد خيارًا من القائمة للهاتف لمصادقة إعادة مزامنة ملف التعريف.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: مصادقة HTTP الأساسي</p>

المعلمة	الوصف
قاعدة ملف التعريف قاعدة ملف التعريف B قاعدة ملف التعريف C قاعدة ملف التعريف D	تقوم كل قاعدة ملف تعريف بإعلام الهاتف بالمصدر الذي يمكن من خلاله الحصول على ملف تعريف (ملف التكوين). أثناء كل عملية إعادة مزامنة، يطبق الهاتف جميع ملفات التعريف بالتسلسل. إذا كنت تقوم بتطبيق تشفير AES-256-CBC على ملفات التكوين، فحدد مفتاح التشفير باستخدام الكلمة الأساسية --key كما يلي: [<key <encryption key-->] يمكنك تضمين مفتاح التشفير بين علامتي اقتباس ("") اختياريًا. • في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <Profile_Rule ua="na">/\$PSN.xml</Profile_Rule> </"Profile_Rule_B ua="na> </"Profile_Rule_C ua="na> </"Profile_Rule_D ua="na> • في صفحة ويب الهاتف، حدد قاعدة ملف التعريف. القيمة الافتراضية: /\$PSN.xml
خيار DHCP للاستخدام	تستخدم خيارات DHCP، المحددة بفواصل، لاسترداد البرامج الثابتة وملفات التعريف. القيمة الافتراضية: 66,160,159,150,60,43,125
خيار DHCPv6 للاستخدام	تستخدم خيارات DHCP، المحددة بفواصل، لاسترداد البرامج الثابتة وملفات التعريف. القيمة الافتراضية: 17,160,159

## إعداد الهواتف الخاصة بك للحصول على إعداد رمز التنشيط

إذا تم تكوين شبكتك من أجل إعداد رمز التنشيط، فيمكنك إعداد هواتف جديدة للتسجيل تلقائيًا بطريقة آمنة. أنت تنشئ وتزود كل مستخدم برمز تنشيط فريد مكون من 16 رقمًا. يقوم المستخدم بإدخال رمز التنشيط، ويتم تسجيل الهاتف تلقائيًا. تحافظ هذه الميزة على أمان شبكتك لأن الهاتف لا يمكنه التسجيل حتى يُدخل المستخدم رمز تنشيط صالحًا.

يمكن استخدام رموز التنشيط مرة واحدة فقط ولها تاريخ انتهاء الصلاحية. إذا أدخل المستخدم رمزًا منتهي الصلاحية، يعرض الهاتف رمز تنشيط غير صالح على الشاشة. إذا حدث هذا، فقدم للمستخدم رمزًا جديدًا.

تتوفر هذه الميزة في إصدار البرنامج الثابت MSR13-2-11، إصدار خادم تطبيق BroadWorks 22.0 (تصحيح AP.as.22.0.1123.ap368163 وتبعياته). ومع ذلك، يمكنك تغيير الهواتف ذات البرامج الثابتة الأقدم لاستخدام هذه الميزة. للقيام بذلك، استخدم الإجراء التالي.

### قبل البدء

تأكد من السماح بخدمة activation.webex.com من خلال جدار الحماية الخاص بك لدعم الإعداد عبر رمز التنشيط.

إذا كنت ترغب في إعداد خادم الوكيل لإعداد الهاتف، فتأكد من تكوين خادم الوكيل بشكل صحيح. ارجع إلى إعداد خادم الوكيل في الصفحة 145.

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب الهاتف. الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114



## قم بترحيل هاتفك إلى هاتف المؤسسة مباشرة

يمكنك الآن ترحيل هاتفك إلى هاتف المؤسسة بسهولة بخطوة واحدة دون استخدام تحميل البرنامج الثابت للنقل.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### اجراء

<p>حدد الصوت &lt; التوفير.</p>	<p><b>الخطوة 1</b></p>
<p>في الحقل قاعدة الترقية، قم بتعيين معلمة قاعدة الترقية عن طريق إدخال برنامج نصي لترقية البرامج الثابتة. للحصول على تفاصيل بناء الجملة، راجع ذلك الذي يحدد شروط الترقية وعناوين URL للبرامج الثابتة المرتبطة. تستخدم نفس البنية مثل قاعدة ملف التعريف. أدخل نصًا واستخدم التنسيق التالي لإدخال قاعدة الترقية:</p> <pre>&lt;tftp http https&gt;://&lt;ipaddress&gt;/image/&lt;load name&gt;</pre> <p>على سبيل المثال:</p> <pre>tftp://192.168.1.5/image/sip78xx.14-1-1MN-366.loads</pre>	<p><b>الخطوة 2</b></p>
<p>قم بتكوين معلمة قاعدة ترخيص النقل عن طريق إدخال قيمة للحصول على الترخيص من الخادم وترخيصه.</p> <p>يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;Trans_Auth_Rule ua="na"&gt;http://10.74.51.81/prov/migration/E2312.lic&lt;/Trans_Auth_Rule&gt;</pre>	<p><b>الخطوة 3</b></p>
<p>في معلمة نوع ترخيص النقل، قم بتعيين نوع الترخيص على أنه كلاسيكي.</p> <p>يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;Trans_Auth_Type ua="na"&gt;Classic&lt;/Trans_Auth_Type&gt;</pre>	<p><b>الخطوة 4</b></p>
<p>انقر فوق إرسال جميع التغييرات.</p>	<p><b>الخطوة 5</b></p>

## تأمين إعادة مزمنة HTTPS

تتوفر هذه الأليات على الهاتف لإعادة المزمنة باستخدام عملية اتصال آمنة:

- إعادة مزمنة HTTPS الأساسية
- HTTPS مع مصادقة شهادة العميل
- تصفية عميل HTTPS والمحتوى الديناميكي

## إعادة مزمنة HTTPS الأساسية

يضيف HTTPS طبقة المقابس الآمنة إلى HTTP للتوفير عن بُعد بحيث:

- يمكن للهاتف مصادقة خادم التوفير.

• يمكن لخادم التوفير أن يصادق على الهاتف.

• يتم ضمان سرية المعلومات المتبادلة بين الهاتف وخادم التوفير.

يقوم SSL بإنشاء وتبادل المفاتيح السرية (المتماثلة) لكل اتصال بين الهاتف والخادم، باستخدام أزواج المفاتيح العامة/الخاصة المثبتة مسبقاً في الهاتف وخادم التوفير.

من جانب العميل، لا يتطلب الهاتف أي إعداد تكوين خاص على الخادم لتتمكن من إعادة المزامنة باستخدام HTTPS. تشبه بنية معلمة Profile\_Rule لاستخدام HTTPS مع أسلوب GET البنية المستخدمة في HTTP أو TFTP. إذا كان بإمكان متصفح الويب القياسي استرداد ملف تعريف من خادم HTTPS، فيجب أن يكون الهاتف قادراً على القيام بذلك أيضاً.

بالإضافة إلى تثبيت خادم HTTPS، يجب تثبيت شهادة خادم SSL التي توقعها Cisco على خادم التوفير. لا يمكن إعادة مزامنة الأجهزة مع خادم يستخدم HTTPS إلا إذا قدم الخادم شهادة خادم موقعة من Cisco. يمكن العثور على تعليمات إنشاء شهادات SSL موقعة لمنتجات Voice على <https://supportforums.cisco.com/docs/DOC-9852>.

## المصادقة باستخدام إعادة مزامنة HTTPS الأساسية

### Procedure

- الخطوة 1** قم بتثبيت خادم HTTPS على مضيف عنوان IP الخاص به معروف لخادم DNS للشبكة من خلال الترجمة العادية لاسم المضيف. يمكن تكوين خادم Apache مفتوح المصدر للعمل كخادم HTTPS عند تثبيته مع حزمة mod\_ssl مفتوحة المصدر.
- الخطوة 2** أنشئ طلب توقيع شهادة الخادم للخادم. في هذه الخطوة، قد تحتاج إلى تثبيت حزمة OpenSSL مفتوحة المصدر أو برنامج مكافئ. في حالة استخدام OpenSSL، يكون الأمر الخاص بإنشاء ملف CSR الأساسي كما يلي:

```
openssl req -new -out provserver.csr
```

يُنشئ هذا الأمر زوج مفاتيح عام/خاص، يتم حفظه في ملف privkey.pem.
- الخطوة 3** قم بإرسال ملف CSR (provserver.csr) إلى Cisco للتوقيع. يتم إرجاع شهادة خادم موقعة (provserver.cert) مع شهادة جذر عميل مرجع مصدق (Sipura\spacroot.cert). راجع <https://supportforums.cisco.com/docs/DOC-9852> لمزيد من المعلومات.
- الخطوة 4** قم بتخزين شهادة الخادم الموقعة وملف زوج المفاتيح الخاص وشهادة جذر العميل في المواقع المناسبة على الخادم. في حالة تثبيت Apache على Linux، تكون هذه المواقع عادةً على النحو التالي:

```
# Server Certificate:
SSLCertificateFile /etc/httpd/conf/provserver.cert
# Server Private Key:
SSLCertificateKeyFile /etc/httpd/conf/pivkey.pem
# Certificate Authority:
SSLCACertificateFile /etc/httpd/conf/spacroot.cert
```
- الخطوة 5** أعد تشغيل الخادم.
- الخطوة 6** انسخ ملف تكوين basic.txt (الموضح في إعادة مزامنة TFTP, 51 on page) في الدليل الجذر الظاهري لخادم HTTPS.
- الخطوة 7** تحقق من تشغيل الخادم بشكل صحيح عن طريق تنزيل basic.txt من خادم HTTPS باستخدام مستعرض قياسي من جهاز الكمبيوتر المحلي.
- الخطوة 8** افحص شهادة الخادم التي يوفرها الخادم.

ربما لا يتعرف المستعرض على الشهادة على أنها صالحة ما لم يتم تكوين المستعرض مسبقًا لقبول Cisco كمرجع مصدق جذر. ومع ذلك، تتوقع الهواتف أن يتم توقيع الشهادة بهذه الطريقة.

قم بتعديل Profile\_Rule لجهاز الاختبار لتحتوي على مرجع لخادم HTTPS، على سبيل المثال:

```
Profile_Rule>>
https://my.server.com/basic.txt
<</Profile_Rule
```

يفترض هذا المثال أن اسم خادم HTTPS هو **my.server.com**

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 9

راقب تتبع سجل النظام الذي يرسله الهاتف.

الخطوة 10

يجب أن تشير رسالة سجل النظام إلى أن إعادة المزامنة حصلت على ملف التعريف من خادم HTTPS.

(Optional) استخدم محلل بروتوكول Ethernet على الشبكة الفرعية للهاتف للتحقق من تشفير الحزم.

الخطوة 11

في هذا التمرين، لم يتم تمكين التحقق من شهادة العميل. الاتصال بين الهاتف والخادم مشفر. ومع ذلك، فإن النقل ليس آمنًا لأن أي عميل يمكنه الاتصال بالخادم وطلب الملف، مع العلم باسم الملف وموقع الدليل. لإعادة المزامنة الأمانة، يجب أن يقوم الخادم أيضًا بمصادقة العميل، كما هو موضح في التمرين الموضح في [HTTPS مع مصادقة شهادة العميل](#) على الصفحة 67.

## HTTPS مع مصادقة شهادة العميل

في التكوين الافتراضي للمصنع، لا يطلب الخادم شهادة عميل SSL من العميل. نقل ملف التعريف ليس آمنًا لأن أي عميل يمكنه الاتصال بالخادم وطلب ملف التعريف. يمكنك تحرير التكوين لتمكين مصادقة العميل؛ يطلب الخادم شهادة العميل لمصادقة الهاتف قبل أن يقبل طلب الاتصال.

بسبب هذا المطلب، لا يمكن اختبار عملية إعادة المزامنة بشكل مستقل باستخدام مستعرض يفترض إلى بيانات الاعتماد المناسبة. يمكن ملاحظة تبادل مفتاح SSL ضمن اتصال HTTPS بين هاتف الاختبار والخادم باستخدام الأداة المساعدة `ssldump`. يُظهر تتبع الأداة التفاعل بين العميل والخادم.

### مصادقة HTTPS مع شهادة العميل

#### Procedure

قم بتمكين مصادقه شهادة العميل علي خادم HTTPS.

الخطوة 1

في (v.2) Apache)، قم بتعيين ما يلي في ملف تكوين الخادم:

الخطوة 2

```
SSLVerifyClient require
```

وتأكد أيضًا من تخزين الشهادة `spacroot.cert` كما هو موضح في تمرين إعادة مزامنة HTTPS الأساسية، [على الصفحة 65](#).

أعد تشغيل خادم HTTPS ولاحظ تتبع سجل النظام من الهاتف.

الخطوة 3

تقوم كل إعادة مزامنة مع الخادم الآن بإجراء مصادقة متماثلة، بحيث يتم التحقق من شهادة الخادم وشهادة العميل قبل نقل ملف التعريف.

استخدم `ssldump` لالتقاط اتصال إعادة المزامنة بين الهاتف وخادم HTTPS.

الخطوة 4

إذا تم تمكين التحقق من شهادة العميل بشكل صحيح على الخادم، فإن تتبع ssldump يعرض التبادل المتماثل للشهادات (أول خادم إلى عميل، ثم عميل إلى خادم) قبل الحزم المشفرة التي تحتوي على ملف التعريف.  
مع تمكين مصادقة العميل، يمكن فقط للهاتف الذي يحتوي على عنوان MAC يطابق شهادة عميل صالحة طلب ملف التعريف من خادم التزويد.  
يرفض الخادم طلبًا من متصفح عادي أو أي جهاز آخر غير مصرح به.

## تكوين خادم HTTPS لتصفية العميل والمحتوى الديناميكي

إذا تم تكوين خادم HTTPS لطلب شهادة العميل، فإن المعلومات الموجودة في الشهادة تحدد هاتف إعادة المزامنة وتزوده بمعلومات التكوين الصحيحة.

يجعل خادم HTTPS معلومات الشهادة متاحة لنصوص CGI (أو برامج CGI المترجمة) التي يتم استدعاؤها كجزء من طلب إعادة المزامنة. لغرض التوضيح، يستخدم هذا التمرين لغة البرمجة النصية Perl مفتوحة المصدر، ويفترض أن Apache (الإصدار 2) يُستخدم كخادم HTTPS.

### Procedure

1 الخطوة قم بتنصيب Perl على المضيف الذي يقوم بتشغيل خادم HTTPS.  
2 الخطوة قم بإنشاء برنامج عاكس Perl النصي التالي:

```
#!/usr/bin/perl -wT
use strict;
print "Content-Type: text/plain\n\n";
print "<flat-profile><GPP_D>";

print "OU=$ENV{'SSL_CLIENT_I_DN_OU'},\n";
print "L=$ENV{'SSL_CLIENT_I_DN_L'},\n";
print "S=$ENV{'SSL_CLIENT_I_DN_S'}\n";
";<print "</GPP_D></flat-profile
```

3 الخطوة احفظ هذا الملف باسم الملف reflect.pl، بإذن قابل للتنفيذ (chmod 755 على Linux)، في دليل البرامج النصية CGI لخادم HTTPS.

4 الخطوة تحقق من إمكانية الوصول إلى نصوص CGI على الخادم (أي /cgi-bin/...).

5 الخطوة قم بتعديل Profile\_Rule على جهاز الاختبار لإعادة المزامنة مع البرنامج النصي العاكس، كما في المثال التالي:

```
?https://prov.server.com/cgi-bin/reflect.pl
```

6 الخطوة انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

7 الخطوة راقب تتبع سجل النظام لضمان إعادة المزامنة الناجحة.

8 الخطوة يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، 114 on page.

9 الخطوة حدد الصوت < التوفير.

10 الخطوة تحقق من أن المعلمة GPP\_D تحتوي على المعلومات التي يلتقطها البرنامج النصي.

تحتوي هذه المعلومات على اسم المنتج وعنوان MAC والرقم التسلسلي إذا كان جهاز الاختبار يحمل شهادة فريدة من الشركة المصنعة. تحتوي المعلومات على سلاسل عامة إذا تم تصنيع الوحدة قبل إصدار البرنامج الثابت 2.0.



يمكن لبرنامج نصي مشابه تحديد معلومات حول جهاز إعادة المزامنة ثم توفير الجهاز بقيم معلمات التكوين المناسبة.

## شهادات HTTPS

يوفر الهاتف إستراتيجية توفير موثوقة وأمنة تستند إلى طلبات HTTPS من الجهاز إلى خادم التوفير. يتم استخدام كل من شهادة الخادم وشهادة العميل لمصادقة الهاتف على الخادم والخادم على الهاتف.

بالإضافة إلى الشهادات الصادرة عن Cisco، يقبل الهاتف أيضًا شهادات الخادم من مجموعة من موفري شهادات SSL شائعة الاستخدام. لاستخدام HTTPS مع الهاتف، يجب عليك إنشاء طلب توقيع شهادة (CSR) وإرساله إلى Cisco. يُنشئ الهاتف شهادة للتثبيت على خادم التوفير. يقبل الهاتف الشهادة عندما يسعى إلى إنشاء اتصال HTTPS مع خادم التوفير.

## منهجية HTTPS

يقوم HTTPS بتشفير الاتصالات بين العميل والخادم، وبالتالي حماية محتويات الرسالة من أجهزة الشبكة الأخرى. تعتمد طريقة التشفير لنص الاتصال بين العميل والخادم على تشفير المفتاح المتماثل. باستخدام تشفير المفتاح المتماثل، يشترك العميل والخادم في مفتاح سري واحد عبر قناة آمنة محمية بواسطة تشفير المفتاح العام/الخاص.

لا يمكن فك تشفير الرسائل المشفرة بواسطة المفتاح السري إلا باستخدام نفس المفتاح. يدعم HTTPS مجموعة واسعة من خوارزميات التشفير المتماثل. ينفذ الهاتف تشفيرًا متماثلًا يصل إلى 256 بت، باستخدام معيار التشفير الأمر يكي (AES)، بالإضافة إلى RC4 128 بت.

يوفر HTTPS أيضًا مصادقة خادم وعميل مشترك في معاملة آمنة. تضمن هذه الميزة عدم إمكانية انتحال خادم التوفير والعميل الفردي بواسطة أجهزة أخرى على الشبكة. هذه القدرة ضرورية في سياق توفير نقطة النهاية البعيدة.

يتم إجراء مصادقة الخادم والعميل باستخدام تشفير المفتاح العام/الخاص بشهادة تحتوي على المفتاح العام. لا يمكن فك تشفير النص المشفر بمفتاح عام إلا من خلال المفتاح الخاص المقابل (والعكس صحيح). يدعم الهاتف خوارزمية Rivest-Shamir-Adleman (RSA) لتشفير المفاتيح العامة/الخاصة.

## شهادة خادم SSL

يتم إصدار شهادة خادم طبقة مأخذ توصيل آمنة (SSL) لكل خادم توفير آمن تقوم Cisco بالتوقيع عليها مباشرة. يتعرف البرنامج الثابت الذي يتم تشغيله على الهاتف على شهادة Cisco فقط على أنها صالحة. عندما يتصل العميل بخادم باستخدام HTTPS، فإنه يرفض أي شهادة خادم لم يتم توقيعها بواسطة Cisco.

تحمي هذه الآلية موفر الخدمة من الوصول غير المصرح به إلى الهاتف، أو أي محاولة لانتحال خادم التوفير. بدون هذه الحماية، قد يتمكن المهاجم من إعادة توفير الهاتف، للحصول على معلومات التكوين، أو استخدام خدمة VoIP مختلفة. بدون المفتاح الخاص الذي يتوافق مع شهادة خادم صالحة، لن يتمكن المهاجم من إنشاء اتصال بهاتف.

## الحصول على شهادة خادم

### Procedure

اتصل بشخص دعم Cisco الذي سيعمل معك في عملية الشهادة. إذا كنت لا تعمل مع شخص دعم معين، فأرسل طلبك بالبريد الإلكتروني إلى [ciscosb-certadmin@cisco.com](mailto:ciscosb-certadmin@cisco.com).

الخطوة 1

قم بإنشاء مفتاح خاص سيتم استخدامه في CSR (طلب توقيع الشهادة). هذا المفتاح خاص ولن تحتاج إلى توفير هذا المفتاح لدعم Cisco. استخدم "openssl" مفتوح المصدر لتوليد المفتاح. على سبيل المثال:

الخطوة 2

```
openssl genrsa -out <file.key> 1024
```

قم بإنشاء CSR يحتوي على الحقول التي تحدد مؤسستك وموقعك. على سبيل المثال:

الخطوة 3

```
<openssl req -new -key <file.key> -out <file.csr>
```

يجب أن تتوفر لديك المعلومات التالية:

- حقل الموضوع - أدخل الاسم العام (CN) الذي يجب أن يكون بنية FQDN (اسم المجال المؤهل بالكامل). أثناء تسليم مصادقة SSL، يتحقق الهاتف من أن الشهادة التي يتلقاها مصدرها الجهاز الذي قدمها.
- اسم مضيف الخادم — على سبيل المثال، provserv.domain.com.
- عنوان البريد الإلكتروني — أدخل عنوان بريد إلكتروني حتى يتمكن دعم العملاء من الاتصال بك إذا لزم الأمر. عنوان البريد الإلكتروني هذا مرئي في CSR.

أرسل CSR عبر البريد الإلكتروني (بتنسيق ملف مضغوط) إلى مسؤول دعم Cisco أو إلى ciscosb-certadmin@cisco.com. الشهادة موقعة من Cisco. ترسل Cisco الشهادة إليك لتثبيتها على نظامك.

#### الخطوة 4

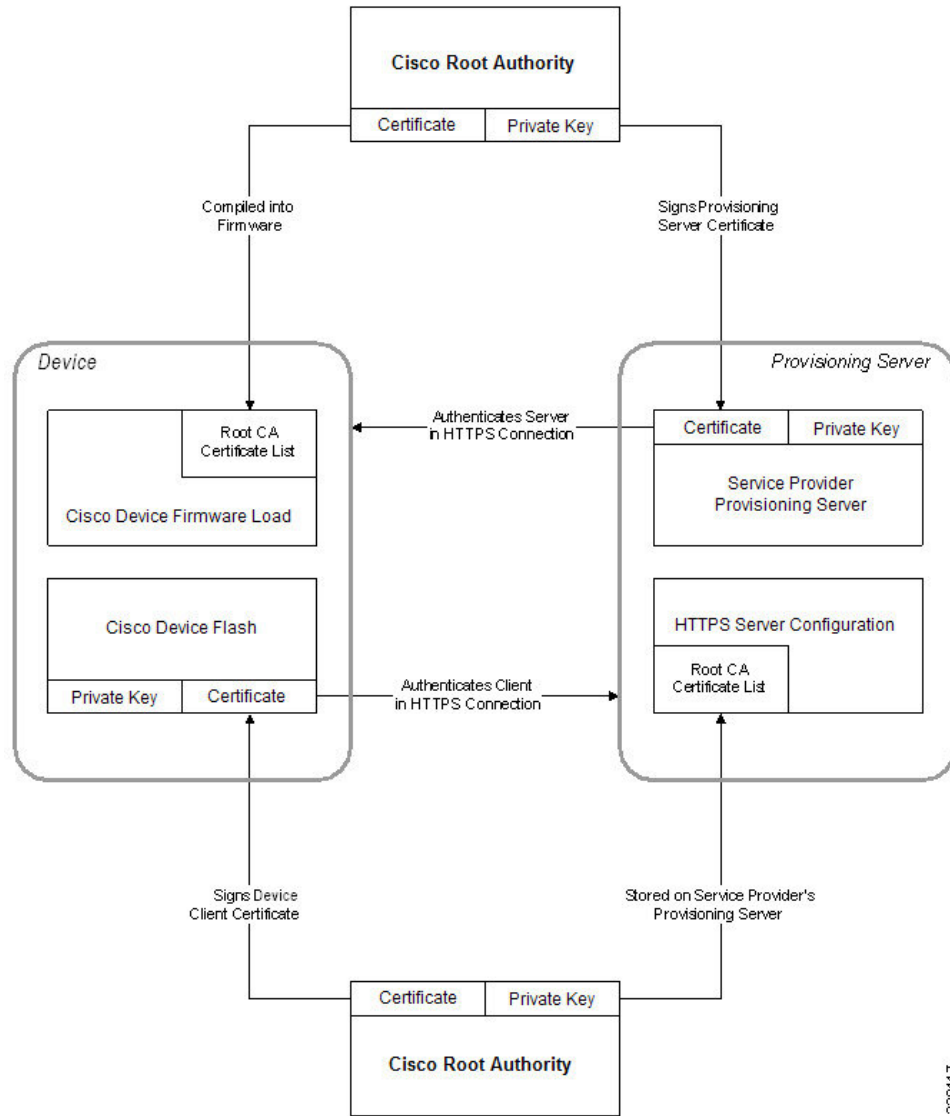
### شهادة العميل

بالإضافة إلى الهجوم المباشر على الهاتف، قد يحاول المهاجم الاتصال بخادم التوفير من خلال مستعرض ويب قياسي أو عميل HTTPS آخر للحصول على ملف تعريف التكوين من خادم التوفير. لمنع هذا النوع من الهجوم، يحمل كل هاتف أيضًا شهادة عميل فريدة موقعة من Cisco تتضمن معلومات تعريفية حول كل نقطة نهاية فريدة. يتم منح شهادة جذر مرجع مصدق القادرة على مصادقة شهادة عميل الجهاز لكل موثر خدمة. يسمح مسار المصادقة هذا لخادم التوفير برفض الطلبات غير المصرح بها لملفات تعريف التكوين.

### بنية الشهادة

يضمن الجمع بين شهادة الخادم وشهادة العميل الاتصال الآمن بين الهاتف البعيد وخادم التوفير الخاص به. يوضح الشكل أدناه العلاقة ومكان الشهادات وأزواج المفاتيح العامة/الخاصة والمراجع الجذرية للتوقيع بين عميل Cisco وخادم التوفير وجهة منح الشهادات. يعرض النصف العلوي من الرسم التخطيطي المرجع الجذر لخادم التوفير الذي يتم استخدامه للتوقيع على شهادة خادم التوفير الفردي. يتم تجميع شهادة الجذر المقابلة في البرنامج الثابت، مما يسمح للهاتف بمصادقة خوادم التوفير المعتمدة.

Figure 2: تدفق المرجع المصدق



## تكوين مرجع مصدق مخصص

يمكن استخدام الشهادات الرقمية لمصادقة أجهزة الشبكة والمستخدمين على الشبكة. يمكن استخدامها للتفاوض على جلسات IPsec بين عقد الشبكة.

يستخدم طرف ثالث شهادة المرجع المصدق للتحقق والمصادقة على عقدتين أو أكثر تحاول الاتصال. كل عقدة لها مفتاح عام وخاص. المفتاح العام يشفر البيانات. يقوم المفتاح الخاص بفك تشفير البيانات. نظرًا لأن العقد قد حصلت على شهادتها من نفس المصدر، فهي متأكدة من هويات كل منها.

يمكن للجهاز استخدام الشهادات الرقمية المقدمة من مرجع مصدق (CA) طرف ثالث لمصادقة اتصالات IPsec.

تدعم الهواتف مجموعة من مرجع مصدق الجذر المحملة مسبقًا والمضمنة في البرنامج الثابت:

- شهادة المرجع المصدق (CA) لأعمال Cisco الصغيرة

- شهادة مرجع مصدق CyberTrust

- شهادة مرجع مصدق Verisign
- شهادة المرجع المصدق (CA) الجذر لـ Sipura
- شهادة المرجع المصدق (CA) الجذر لـ Linksys

### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, page 114.

### Procedure

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <p>حدد المعلومات &lt; الحالة.</p> <p>قم بالتمرير إلى حالة المرجع المصدق المخصص وراجع الحقول التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• حالة توفير مرجع مصدق (CA) مخصص - تشير إلى حالة التوفير.</li> <li>• نجح التوفير الأخير في mm/dd/yyyy HH:MM:SS; أو</li> <li>• فشل التوفير الأخير في mm/dd/yyyy HH:MM:SS</li> </ul> <p>• معلومات المرجع المصدق (CA) المخصص - تعرض معلومات حول المرجع المصدق (CA) المخصص.</p> <p>• مثبت - يعرض "قيمة CN"، حيث تكون "قيمة CN" هي قيمة معلمة CN لحقل الموضوع في الشهادة الأولى.</p> <p>• غير مثبت — يتم عرضه في حالة عدم تثبيت شهادة مرجع مصدق (CA) مخصص.</p> | <p>الخطوة 1</p> <p>الخطوة 2</p> |
|---|---------------------------------|

## إدارة ملف التعريف

يوضح هذا القسم تشكيل ملفات تعريف التكوين استعدادًا للتنزيل. لشرح الوظيفة، يتم استخدام TFTP من جهاز كمبيوتر محلي كطريقة إعادة المزامنة، على الرغم من أنه يمكن استخدام HTTP أو HTTPS أيضًا.

## ضغط ملف تعريف مفتوح باستخدام Gzip

يمكن أن يصبح ملف تعريف التكوين بتنسيق XML كبيرًا جدًا إذا كان ملف التعريف يحدد جميع المعلمات بشكل فردي. لتقليل الحمل على خادم التوفير، يدعم الهاتف ضغط ملف XML، باستخدام تنسيق ضغط الانكماش الذي تدعمه الأداة المساعدة (RFC 1951) gzip.



**Note** يجب أن يسبق الضغط التشفير للهاتف للتعرف على ملف تعريف XML مضغوط ومشفر.

للاندماج في حلول خادم التوفير الخلفي المخصص، يمكن استخدام مكتبة ضغط zlib مفتوحة المصدر بدلاً من أداة gzip المساعدة لأداء ضغط ملف التعريف. ومع ذلك، يتوقع الهاتف أن يحتوي الملف على هاتف gzip صالح.

## Procedure

## الخطوة 1

قم بتنصيب gzip على جهاز الكمبيوتر المحلي.

## الخطوة 2

اضغط ملف تعريف التكوين الأساسي باللغة txt (الموضح في إعادة مزامنة TFTP, 51 on page) من خلال استدعاء gzip من سطر الأوامر:

```
gzip basic.txt
```

يؤدي هذا إلى إنشاء الملف المفرغ basic.txt.gz.

## الخطوة 3

احفظ ملف basic.txt.gz في الدليل الجذر الظاهري ل خادم TFTP.

## الخطوة 4

قم بتعديل قاعدة Profile\_Rule على جهاز الاختبار لإعادة المزامنة مع الملف المفرغ بدلاً من ملف XML الأصلي، كما هو موضح في المثال التالي:

```
tftp://192.168.1.200/basic.txt.gz
```

## الخطوة 5

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## الخطوة 6

لاحظ تتبع سجل النظام من الهاتف.

عند إعادة المزامنة، يقوم الهاتف بتنزيل الملف الجديد واستخدامه لتحديث معلماته.

## تشفير ملف تعريف باستخدام OpenSSL

يمكن تشفير ملف التعريف المضغوط أو غير المضغوط (ومع ذلك، يجب ضغط الملف قبل تشفيره). يكون التشفير مفيداً عندما تكون سرية معلومات ملف التعريف ذات أهمية خاصة، مثل عند استخدام TFTP أو HTTP للاتصال بين الهاتف وخادم التوفير.

يدعم الهاتف تشفير المفاتيح المتماثل باستخدام خوارزمية AES 256 بت. يمكن إجراء هذا التشفير باستخدام حزمة OpenSSL مفتوحة المصدر.

## Procedure

## الخطوة 1

قم بتنصيب OpenSSL على جهاز كمبيوتر محلي. قد يتطلب ذلك إعادة تجميع تطبيق OpenSSL لتمكين AES.

## الخطوة 2

باستخدام ملف تكوين basic.txt (الموضح في إعادة مزامنة TFTP, 51 on page)، قم بإنشاء ملف مشفر باستخدام الأمر التالي:

```
openssl enc -aes-256-cbc -k MyOwnSecret -in basic.txt -out basic.cfg<
```

يمكن أيضاً استخدام ملف basic.txt.gz الذي تم إنشاؤه في ضغط ملف تعريف مفتوح باستخدام Gzip, 72 on page، لأن ملف تعريف XML يمكن أن يكون مضغوطاً ومشفراً.

## الخطوة 3

قم بتخزين ملف basic.cfg المشفر في الدليل الجذر الظاهري ل خادم TFTP.

## الخطوة 4

قم بتعديل قاعدة Profile\_Rule على جهاز الاختبار لإعادة المزامنة مع الملف المشفر بدلاً من ملف XML الأصلي. يتم تعريف مفتاح التشفير للهاتف باستخدام خيار URL التالي:

```
key MyOwnSecret ] tftp://192.168.1.200/basic.cfg--]
```

الخطوة 5 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 6 لاحظ تتبع سجل النظام من الهاتف.

عند إعادة المزامنة، يقوم الهاتف بتنزيل الملف الجديد واستخدامه لتحديث معلماته.

## إنشاء ملفات تعريف مقسمة

يقوم الهاتف بتنزيل عدة ملفات تعريف منفصلة أثناء كل إعادة مزامنة. تسمح هذه الممارسة بإدارة أنواع مختلفة من معلومات الملف الشخصي على خوادم منفصلة وصيانة قيم معلمات التكوين الشائعة المنفصلة عن القيم المحددة للحساب.

### Procedure

الخطوة 1 أنشئ ملف تعريف XML جديدًا، basic2.txt، يحدد قيمة المعلمة التي تجعلها مميزة عن التدريبات السابقة. على سبيل المثال، في ملف تعريف basic.txt، أضف التالي:

```
<GPP_B>ABCD</GPP_B>
```

الخطوة 2 خزن ملف تعريف basic2.txt في الدليل الجذر الظاهري ل خادم TFTP.

الخطوة 3 اترك قاعدة ملف التعريف الأولى من التدريبات السابقة في المجلد، ولكن قم بتكوين قاعدة ملف التعريف الثانية (Profile\_Rule\_B) للإشارة إلى الملف الجديد:

```
Profile_Rule_B>tftp://192.168.1.200/basic2.txt>
<</Profile_Rule_B
```

الخطوة 4 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

يقوم الهاتف الآن بإعادة المزامنة مع كل من ملف التعريف الأول والثاني، بهذا الترتيب، عندما يحين موعد عملية إعادة المزامنة.

الخطوة 5 راقب تتبع سجل النظام لتأكيد السلوك المتوقع.

## تعيين هاتف خصوصية الهاتف

يحدد عنوان خصوصية المستخدم في رسالة SIP احتياجات خصوصية المستخدم من الشبكة الموثوقة.

يمكنك تعيين قيمة هاتف خصوصية المستخدم لكل رقم داخلي خط باستخدام علامة XML في ملف config.xml.

خيارات عنوان الخصوصية هي:

- معطل (القيمة الافتراضية)

- لا شيء — يطلب المستخدم ألا تطبق خدمة الخصوصية أي وظائف خصوصية على رسالة SIP هذه.

- العنوان — يحتاج المستخدم إلى خدمة خصوصية لإخفاء العناوين التي لا يمكن إزالتها من معلومات التعريف.

- الجلسة — يطلب المستخدم أن توفر خدمة الخصوصية إخفاء الهوية للجلسات.

- المستخدم — يطلب المستخدم مستوى الخصوصية فقط من خلال الوطاء.
- المعرف — يطلب المستخدم أن يستبدل النظام معرفًا لا يكشف عن عنوان IP أو اسم المضيف.

## اجراء

## الخطوة 1

قم بتحرير ملف config.xml للهاتف في محرر نص أو XML.

## الخطوة 2

قم بإدراج علامة <Privacy\_Header\_N\_ua="na">القيمة</Privacy\_Header\_N\_> حيث N هو رقم امتداد الخط (1-10)، واستخدم إحدى القيم التالية.

- القيمة الافتراضية: معطل
- بلا
- عنوان
- جلسة
- مستخدم
- معرف

## الخطوة 3

(اختياري) قم بتوفير أي أرقام داخلية إضافية للخطوط باستخدام نفس العلامة مع الرقم الداخلي المطلوب للخط.

## الخطوة 4

احفظ التغييرات لملف config.xml.

## تجديد شهادة MIC

يمكنك تجديد الشهادة المثبتة من المصنع (MIC) عن طريق خدمة معرف الجهاز الفريد الآمن (SUDI) المحددة أو الافتراضية. إذا انتهت صلاحية شهادة MIC، فلن تعمل الميزات التي تستخدم SSL / TLS.

## قبل البدء

- تأكد من السماح لخدمة sudirenewal.cisco.com (المنفذ 80) من خلال جدار الحماية الخاص بك لدعم تجديد شهادة MIC.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## اجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < التوفير.

## الخطوة 2

ضمن قسم إعدادات شهادة MIC، قم بتعيين المعلمات على النحو المحدد في معلمات تجديد شهادة MIC بواسطة خدمة SUDI، في الصفحة 76.

## الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

بعد اكتمال تجديد الشهادة بنجاح، يتم إعادة تشغيل الهاتف.

## الخطوة 4

(اختياري) تحقق من أحدث حالة لتجديد شهادة MIC ضمن قسم حالة تحديث شهادة MIC من حالة < تنزيل المعلومات.

ملاحظة إذا أعدت الهاتف إلى إعدادات المصنع، فسيظل الهاتف يستخدم الشهادة المجددة.

## معلومات تجديد شهادة MIC بواسطة خدمة SUDI

يحدد الجدول التالي وظيفة كل معلمة واستخدامها في قسم إعدادات شهادة MIC في علامة التبويب توفير < الصوت.

الجدول 5: معلومات تجديد شهادة MIC بواسطة خدمة SUDI

اسم المعامل	الوصف والقيمة الافتراضية
تمكين تحديث شهادة الميكروفون	<p>يتحكم فيما إذا كان سيتم تمكين تجديد الشهادة المثبتة من قبل المصنع (MIC) افتراضياً أو خدمة معرف الجهاز الفريد الآمن (SUDI) المحددة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: &lt;MIC_Cert_Refresh_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/MIC_Cert_Refresh_Enable&gt;</li> <li>• في واجهة الويب للهاتف، حدد <b>نعم</b> أو <b>لا</b> لتمكين تجديد شهادة MIC أو تعطيلها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا القيمة الافتراضية: لا</p>
قاعدة تحديث شهادة MIC	<p>أدخل عنوان HTTP URL لخدمة SUDI التي توفر شهادة MIC المجددة، على سبيل المثال، /http://sudirenewal.cisco.com</p> <p><b>ملاحظة</b> لا تغيّر عنوان URL. يتم دعم عنوان URL الافتراضي فقط لتجديد شهادة MIC.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: MIC_Cert_Refresh_Rule &gt; &lt;ua="na"&gt;http://sudirenewal.cisco.com/&lt;/MIC_Cert_Refresh_Rule</li> <li>• في واجهة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل عنوان HTTP الذي تريد استخدامه.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عنوان URL صالح لا يتجاوز 1024 حرفاً الافتراضي: /http://sudirenewal.cisco.com</p>





## 5 الفصل

### معلومات التوفير

- نظرة عامة على معلومات التوفير, 77 on page
- معلومات ملف تعريف التكوين, 77 on page
- معلومات ترقية البرامج الثابتة, 81 on page
- معلومات الغرض العام, 82 on page
- متغيرات توسيع الماكرو, 83 on page
- رموز الأخطاء الداخلية, 85 on page

### نظرة عامة على معلومات التوفير

يصف هذا الفصل معلومات التوفير التي يمكن استخدامها في البرامج النصية لملف تعريف التكوين

### معلومات ملف تعريف التكوين

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام كل معلمة في قسم **معلومات ملف تعريف التكوين** ضمن علامة التبويب **توفير**.

الوصف والقيمة الافتراضية	اسم المعامل
التحكم في جميع إجراءات إعادة المزامنة بشكل مستقل عن إجراءات ترقية البرامج الثابتة. قم بالتعيين إلى <b>نعم</b> لتمكين التوفير عن بعد. القيمة الافتراضية هي <b>نعم</b> .	تمكين التوفير
تشغيل إعادة المزامنة بعد كل إعادة تشغيل باستثناء عمليات إعادة التشغيل التي تسببها تحديثات المعلومات وترقيات البرامج الثابتة. القيمة الافتراضية هي <b>نعم</b> .	إعادة المزامنة عند إعادة التعيين

الوصف والقيمة الافتراضية	اسم المعامل
<p>تأخير عشوائي يتبع تسلسل التمهيد قبل إجراء إعادة التعيين، محدد بالثواني. في مجموعة من أجهزة IP Telephony التي تمت جدولتها للتشغيل في نفس الوقت، يقدم هذا انتشارًا في الأوقات التي ترسل فيها كل وحدة طلب إعادة المزامنة إلى خادم التوفير. يمكن أن تكون هذه الميزة مفيدة في نشر سكني كبير، في حالة انقطاع التيار الكهربائي الإقليمي.</p> <p>يجب أن تكون قيمة هذا الحقل عددًا صحيحًا يتراوح بين 0 و65535. القيمة الافتراضية هي 2.</p>	التأخير العشوائي لإعادة المزامنة
<p>الوقت (HHmm) الذي يقوم فيه الجهاز بإعادة المزامنة مع خادم التوفير.</p> <p>يجب أن تكون قيمة هذا الحقل عبارة عن رقم مكون من أربعة أرقام يتراوح من 0000 إلى 2400 للإشارة إلى الوقت بتنسيق HHmm. على سبيل المثال، يشير الرقم 0959 إلى 09:59.</p> <p>القيمة الافتراضية هي فارغ. إذا كانت القيمة غير صالحة، فسيتم تجاهل المعلمة. إذا تم تعيين هذه المعلمة بقيمة صالحة، فسيتم تجاهل معلمة "إعادة المزامنة الدورية".</p>	إعادة المزامنة عند (HHmm)
<p>منع التحميل الزائد لخادم التوفير عند تشغيل عدد كبير من الأجهزة في نفس الوقت.</p> <p>لتجنب إغراق طلبات إعادة المزامنة إلى الخادم من هواتف متعددة، يقوم الهاتف بإعادة المزامنة في النطاق بين الساعات والدقائق والساعات والدقائق بالإضافة إلى التأخير العشوائي (hhmm, hmmm+random_delay). على سبيل المثال، إذا كان التأخير العشوائي = (إعادة المزامنة عند تأخير عشوائي + 30)/60 دقيقة، يتم تحويل قيمة الإدخال بالثواني إلى دقائق، مع التقريب إلى الدقيقة التالية لحساب الفاصل الزمني للتأخير العشوائي النهائي.</p> <p>تتراوح القيمة الصالحة بين 600 و65535.</p> <p>إذا كانت القيمة أقل من 600، يكون التأخير العشوائي الداخلي بين 0 و600.</p> <p>القيمة الافتراضية هي 600 ثانية (10 دقائق).</p>	إعادة المزامنة عند التأخير العشوائي

اسم المعامل	الوصف والقيمة الافتراضية
إعادة المزامنة الدورية	<p>الفترة الزمنية بين عمليات إعادة المزامنة الدورية مع خادم التوفير. يكون مؤقت إعادة المزامنة المرتبط نشطاً فقط بعد أول مزامنة ناجحة مع الخادم.</p> <p>التنسيقات الصالحة هي كما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• عدد صحيح</li> </ul> <p>مثال، إدخال 3000 يشير إلى أن إعادة المزامنة التالية تحدث في 3000 ثانية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أعداد صحيحة متعددة</li> </ul> <p>مثال: إدخال 300, 1200, 600 يشير إلى أن إعادة المزامنة الأولى تحدث في 600 ثانية، وتحدث إعادة المزامنة الثانية في 1200 ثانية بعد الأولى، وتحدث إعادة المزامنة الثالثة في 300 ثانية بعد الثانية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• نطاق زمني</li> </ul> <p>مثال: إدخال 30+2400 يشير إلى أن إعادة المزامنة التالية تحدث بين 2400 و2430 ثانية بعد نجاح عملية إعادة المزامنة.</p> <p>قم بتعيين هذه المعلمة إلى صفر لتعطيل إعادة المزامنة الدورية.</p> <p>القيمة الافتراضية هي 3600 ثانية.</p>
تأخير إعادة محاولة إعادة المزامنة عند ظهور خطأ	<p>إذا فشلت عملية إعادة المزامنة لأن جهاز IP Telephony لم يتمكن من استرداد ملف تعريف من الخادم، أو كان الملف الذي تم تنزيله تالفاً، أو حدث خطأ داخلي، فسيحاول الجهاز إعادة المزامنة مرة أخرى بعد وقت محدد بالتوازي.</p> <p>التنسيقات الصالحة هي كما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• عدد صحيح</li> </ul> <p>مثال: إدخال 300 يشير إلى أن إعادة المحاولة التالية لإعادة المزامنة تحدث في غضون 300 ثانية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أعداد صحيحة متعددة</li> </ul> <p>مثال: إدخال 300, 1200, 600 يشير إلى أن إعادة المحاولة الأولى تحدث في 600 ثانية بعد الفشل، وتحدث إعادة المحاولة الثانية في 1200 ثانية بعد فشل إعادة المحاولة الأولى، وتحدث إعادة المحاولة الثالثة في 300 ثانية بعد فشل إعادة المحاولة الثانية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• نطاق زمني</li> </ul> <p>مثال، إدخال 30+2400 يشير إلى أن إعادة المحاولة التالية تحدث بين 2400 و2430 ثانية بعد فشل إعادة المزامنة.</p> <p>إذا تم تعيين التأخير على 0، فلن يحاول الجهاز إعادة المزامنة مرة أخرى بعد محاولة إعادة المزامنة الفاشلة.</p>

اسم المعامل	الوصف والقيمة الافتراضية
تأخير إعادة المزامنة القسري	أقصى تأخير (بالثواني) ينتظره الهاتف قبل إجراء إعادة المزامنة. لا تتم إعادة مزامنة الجهاز عندما يكون أحد خطوط الهاتف نشطاً. نظراً لأن إعادة المزامنة يمكن أن تستغرق عدة ثوانٍ، فمن المستحسن الانتظار حتى يصبح الجهاز خاملاً لفترة طويلة قبل إعادة المزامنة. يتيح ذلك للمستخدم إجراء مكالمات متتالية دون انقطاع. يحتوي الجهاز على مؤقت يبدأ في العد التنازلي عندما تصبح جميع خطوطه خاملة. هذه المعلمة هي القيمة الأولية للعداد. يتم تأخير أحداث إعادة المزامنة حتى يتناقص هذا العداد إلى الصفر. تتراوح القيمة الصالحة بين 0 و 65535. القيمة الافتراضية هي 1440 ثانية.
إعادة المزامنة من SIP	تمكين إعادة المزامنة ليتم تشغيلها عبر رسالة إشعار SIP. القيمة الافتراضية هي نعم.
إعادة المزامنة بعد محاولة الترقية	تمكين أو تعطيل عملية إعادة المزامنة بعد حدوث أي ترقية. إذا تم تحديد "نعم"، يتم تشغيل المزامنة. القيمة الافتراضية هي نعم.
مشغل إعادة المزامنة 1، مشغل إعادة المزامنة 2	شروط تشغيل إعادة المزامنة القابلة للتكوين. يتم تشغيل إعادة المزامنة عندما يتم تقييم المعادلة المنطقية في هذه المعلومات إلى TRUE. القيمة الافتراضية هي (فارغ).
فشل إعادة المزامنة في FNF	تُعد إعادة المزامنة غير ناجحة إذا لم يتم استلام ملف التعريف المطلوب من الخادم. يمكن تجاوز هذا بواسطة هذه المعلمة. عند تعيينها إلى لا، يقبل الجهاز استجابة لم يتم العثور على الملف من الخادم باعتباره إعادة مزامنة ناجحة. القيمة الافتراضية هي نعم.
قاعدة ملف التعريف قاعدة ملف التعريف B قاعدة ملف التعريف C قاعدة ملف التعريف د	تقوم كل قاعدة ملف تعريف بإعلام الهاتف بالمصدر الذي يمكن من خلاله الحصول على ملف تعريف (ملف التكوين). أثناء كل عملية إعادة مزامنة، يطبق الهاتف جميع ملفات التعريف بالتسلسل. القيمة الافتراضية: \$PSN.xml / إذا كنت تقوم بتطبيق تشفير AES-256-CBC على ملفات التكوين، فحدد مفتاح التشفير باستخدام الكلمة الأساسية --key كما يلي: [<key <encryption key--] يمكنك تضمين مفتاح التشفير بين علامتي اقتباس (") اختياريًا.
خيار DHCP للاستخدام	تُستخدم خيارات DHCP، المحددة بفاصل، لاسترداد البرامج الثابتة وملفات التعريف. القيمة الافتراضية هي 66,160,159,150,60,43,125.

اسم المعامل	الوصف والقيمة الافتراضية
رسالة طلب السجل	تحتوي هذه المعلمة على الرسالة التي تم إرسالها إلى خادم سجل النظام في بداية محاولة إعادة المزامنة. القيمة الافتراضية هي % -Requesting \$PN \$MAC .\$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH
رسالة نجاح السجل	رسالة سجل النظام التي تم إصدارها عند إكمال محاولة إعادة المزامنة بنجاح. القيمة الافتراضية هي \$PN \$MAC -Successful Resync % .\$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH -- \$ERR
رسالة فشل السجل	رسالة سجل النظام التي تم إصدارها بعد محاولة إعادة المزامنة الفاشلة. القيمة الافتراضية هي \$PN \$MAC -- Resync .failed: \$ERR
إعادة المزامنة القابلة للتكوين بواسطة المستخدم	السماح للمستخدم بإعادة مزامنة الهاتف من شاشة هاتف IP. القيمة الافتراضية هي نعم.

## معلومات ترقية البرامج الثابتة

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام كل معلمة في قسم ترقية البرامج الثابتة في علامة التبويب التوفير.

اسم المعامل	الوصف والقيمة الافتراضية
تمكين الترقية	تمكين عمليات ترقية البرامج الثابتة بشكل مستقل عن إجراءات إعادة المزامنة. القيمة الافتراضية هي نعم.
ترقية تأخير إعادة محاولة الخطأ	يتم تطبيق الفترة الزمنية لإعادة محاولة الترقية (بالثواني) في حالة فشل الترقية. يحتوي الجهاز على مؤقت أخطاء في ترقية البرنامج الثابت يتم تنشيطه بعد محاولة ترقية البرامج الثابتة الفاشلة. يتم تكوين المؤقت بالقيمة الموجودة في هذه المعلمة. تحدث محاولة ترقية البرنامج الثابت التالية عندما يقوم هذا المؤقت بالعد التنازلي إلى الصفر. القيمة الافتراضية هي 3600 ثانية.

اسم المعامل	الوصف والقيمة الافتراضية
قاعدة الترقية	برنامج نصي لترقية البرامج الثابتة يحدد شروط الترقية وعناوين URL الخاصة بالبرامج الثابتة. تستخدم نفس البنية مثل قاعدة ملف التعريف. استخدم التنسيق التالي لإدخال قاعدة الترقية: <tftp http https>://<ip address><:port>/<path>/<load name> على سبيل المثال: tftp://192.168.1.5/firmware/sip88xx.11-0-0MPP-321.loads إذا لم يتم تحديد أي بروتوكول، فسيتم افتراض TFTP. إذا لم يتم تحديد اسم الخادم، فسيتم استخدام المضيف الذي يطلب عنوان URL كاسم الخادم. إذا لم يتم تحديد أي منفذ، فسيتم استخدام المنفذ الافتراضي (69 لبروتوكول TFTP أو 80 لبروتوكول HTTP أو 443 لبروتوكول HTTPS). القيمة الافتراضية هي فارغ.
رسالة طلب ترقية السجل	تم إصدار رسالة سجل النظام في بداية محاولة ترقية البرنامج الثابت. القيمة الافتراضية: Requesting upgrade: \$PN \$MAC -- \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH
رسالة نجاح ترقية السجل	تم إصدار رسالة سجل النظام بعد اكتمال محاولة ترقية البرنامج الثابت بنجاح. القيمة الافتراضية هي Successful upgrade \$PN \$MAC -- \$ERR \$SCHEME://\$SERVIP:\$PORT\$PATH
رسالة فشل ترقية السجل	تم إصدار رسالة سجل النظام بعد محاولة فاشلة لترقية البرامج الثابتة. القيمة الافتراضية هي Upgrade failed: \$ERR \$PN \$MAC --
تمكين البرامج الثابتة بين النظراء	تمكين ميزة تمكين البرامج الثابتة بين النظراء أو تعطيلها. حدد نعم أو لا لتمكين الميزة أو تعطيلها. القيمة الافتراضية: نعم
خادم سجل تمكين البرامج الثابتة بين النظراء	الإشارة إلى عنوان IP والمنفذ الذي يتم إرسال رسالة UDP إليه. على سبيل المثال: 10.98.76.123:514 حيث 10.98.76.123 هو عنوان IP و514 هو رقم المنفذ.

## معلومات الغرض العام

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام كل معلمة في قسم معلومات الغرض العام في علامة التبويب التوفير.

اسم المعامل	الوصف والقيمة الافتراضية
GPP A - GPP P	<p>تُستخدم معلمات الأغراض العامة GPP_* كسجلات سلسلة مجانية عند تكوين الهواتف للتفاعل مع حل خادم توفير معين. يمكن تكوينها لتحتوي على قيم متنوعة، بما في ذلك ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مفاتيح التشفير.</li> <li>• عناوين URL.</li> <li>• معلومات حالة التوفير متعدد المراحل.</li> <li>• قوالب طلب النشر.</li> <li>• تعيينات الاسم المستعار لاسم المعلمة.</li> <li>• قيم سلسلة جزئية، يتم دمجها في النهاية في قيم معلمات كاملة.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية هي فارغ.</p>

## متغيرات توسيع الماكرو

يتم التعرف على متغيرات ماکرو معينة ضمن معلمات التوفير التالية:

- Profile\_Rule
- \*\_Profile\_Rule
- \*\_Resync\_Trigger
- Upgrade\_Rule
- \*\_Log
- \*\_GPP (تحت شروط معينة)

ضمن هذه المعلمات، يتم التعرف على أنواع البنية، مثل \$NAME أو \$(NAME)، وتوسيعها.

يمكن تحديد سلاسل متغيرة الماكرو بالعلامة \$(NAME:p) و\$(NAME:p:q)، حيث p وq هي أعداد صحيحة غير سالبة (متوفرة في النسخة 2.0.11 وما فوق). توسيع الماكرو الناتج هو السلسلة الفرعية التي تبدأ عند إزاحة الحرف p، مع الطول q (أو حتى نهاية السلسلة إذا لم يتم تحديد q). على سبيل المثال، إذا كان GPP\_A يحتوي على ABCDEF، فإن \$(A:2) يتوسع إلى CDEF، ويتوسع \$(A:2:3) إلى CDE.

لا يتم ترجمة الاسم غير المعروف، ويظل النموذج \$(NAME أو \$(NAME) بدون تغيير في قيمة المعلمة بعد التوسيع.

اسم المعامل	الوصف والقيمة الافتراضية
\$	يتم توسيع النموذج \$\$ إلى حرف \$ واحد.
A حتى P	تم استبدالها بمحتويات معلمات الأغراض العامة GPP_A من خلال GPP_P.

اسم المعامل	الوصف والقيمة الافتراضية
SA حتى SD	تم استبدالها بمعلمات الأعراس الخاصة GPP_SA حتى GPP_SD. تحتوي هذه المعلمات على مفاتيح أو كلمات مرور مستخدمة في التوفير. <b>Note</b> يتم التعرف على SSA حتى SSD كوسيطات لمؤهل عنوان URL الاختياري لإعادة المزامنة، --key.
MA	عنوان MAC يستخدم أرقامًا سداسية عشرية صغيرة، على سبيل المثال، e08aabbcc00.
MAU (وحدة الوصول إلى الوسائط)	عنوان MAC يستخدم أرقامًا سداسية عشرية كبيرة، على سبيل المثال E08AABBCC00.
MAC	عنوان MAC يستخدم أرقامًا سداسية عشرية صغيرة ونقطتين لفصل أزواج الأرقام السداسية. على سبيل المثال e:08:aa:bb:cc00:0.
رقم المنتج	اسم المنتج. على سبيل المثال، CP-8841-3PCC.
PSN	رقم سلسلة المنتج. على سبيل المثال، V03.
الرقم التسلسلي	سلسلة الرقم التسلسلي. على سبيل المثال BA0123488012.
CCERT	حالة شهادة عميل SSL: مثبت أو غير مثبت.
عنوان IP	عنوان IP للهاتف داخل شبكته الفرعية المحلية. على سبيل المثال 192.168.1.100.
EXTIP	عنوان IP خارجي للهاتف، كما يظهر على الإنترنت. على سبيل المثال 66.43.16.52.
SWVER	سلسلة إصدار البرنامج. على سبيل المثال، • بالنسبة لإصدار البرنامج الثابت SR1(1)11.3 والإصدار السابق: sip88xx.11-0-1MPP-312 • بالنسبة لإصدار البرنامج الثابت SR2(2)11.3 والإصدار الأحدث: sip88xx.11-3-2MPP0001-609
HWVER	سلسلة إصدار الجهاز. على سبيل المثال، 2.0.1
PRVST	حالة التوفير (سلسلة رقمية): 1- = طلب صريح لإعادة المزامنة 0 = إعادة مزامنة التشغيل 1 = إعادة المزامنة الدورية 2 = فشل إعادة المزامنة، أعد المحاولة
UPGST	حالة الترقية (سلسلة رقمية): 1 = أول محاولة ترقية 2 = فشلت الترقية، أعد المحاولة



اسم المعامل	الوصف والقيمة الافتراضية
UPGERR	رسالة النتيجة (ERR) لمحاولة الترقية السابقة؛ على سبيل المثال فشل http_get.
PRVTMR	عدد الثواني منذ آخر محاولة إعادة مزامنة.
UPGTMR	عدد الثواني منذ آخر محاولة ترقية.
REGTMR1	عدد الثواني منذ فقد تسجيل الخط 1 في خادم SIP.
REGTMR2	عدد الثواني منذ فقد تسجيل الخط 2 في خادم SIP.
UPGCOND	اسم الماكرو القديم.
SCHEME	مخطط الوصول إلى الملفات، أحد أنظمة TFTP أو HTTP أو HTTPS، كما تم الحصول عليه بعد تحليل عنوان URL لإعادة المزامنة أو الترقية.
SERV	اطلب اسم مضيف الخادم الهدف، كما تم الحصول عليه بعد تحليل عنوان URL لإعادة المزامنة أو الترقية.
SERVIP	طلب عنوان IP للخادم الهدف، كما تم الحصول عليه بعد تحليل عنوان URL لإعادة المزامنة أو الترقية، ربما بعد بحث DNS.
المنفذ	طلب منفذ UDP/TCP الهدف، كما تم الحصول عليه بعد تحليل عنوان URL لإعادة المزامنة أو الترقية.
PATH	طلب مسار الملف الهدف، كما تم الحصول عليه بعد تحليل عنوان URL لإعادة المزامنة أو الترقية.
ERR	رسالة نتيجة محاولة إعادة المزامنة أو الترقية. مفيد فقط في إنشاء رسائل سجل نظام النتائج. يتم الاحتفاظ بالقيمة في المتغير UPGERR في حالة محاولات الترقية.
UIDn	محتويات معلمة تكوين Line n UserID.
EMS	حالة تنقل الرقم الداخلي
MUID	معرف مستخدم تنقل الرقم الداخلي
MPWD	كلمة مرور تنقل الرقم الداخلي

## رموز الأخطاء الداخلية

يحدد الهاتف عددًا من رموز الأخطاء الداخلية (X00 – X99) لتسهيل التكوين في توفير تحكم أفضل في سلوك الوحدة في ظل ظروف خطأ معينة.

اسم المعامل	الوصف والقيمة الافتراضية
X00	خطأ في طبقة النقل (أو ICMP) عند إرسال طلب SIP.

الوصف والقيمة الافتراضية	اسم المعامل
تنتهي مهلة طلب SIP أثناء انتظار الرد.	X20
خطأ بروتوكول SIP عام (على سبيل المثال، برنامج ترميز غير مقبول في SDP في رسائل 200 وACK، أو انتهاء المهلة أثناء انتظار .(ACK	X40
الرقم الذي تم الاتصال به غير صالح وفقاً لخطة الاتصال المحددة.	X60



## 6 الفصل

### توفير التنسيقات

- ملفات تعريف التكوين , 87 on page
- تنسيقات ملف تعريف التكوين, 87 on page
- فتح ضغط وتشفير (XML) ملف التعريف, 90 on page
- تطبيق ملف تعريف على الهاتف, 96 on page
- توفير أنواع المعلمات, 97 on page
- أنواع البيانات, 103 on page
- تحديثات ملفات التعريف وترقيات البرامج الثابتة, 106 on page

### ملفات تعريف التكوين

يقبل الهاتف التكوين بتنسيق XML.

تستخدم الأمثلة في هذا المستند ملفات تعريف التكوين مع بناء بنية تنسيق XML (XML).

للحصول على معلومات مفصلة حول هاتفك، راجع دليل الإدارة الخاص بجهازك المحدد. يصف كل دليل المعلمات التي يمكن تكوينها من خلال خادم ويب الإدارة.

### تنسيقات ملف تعريف التكوين

يحدد ملف تعريف التكوين قيم المعلمات للهاتف.

يستخدم تنسيق XML لملف تعريف التكوين أدوات تأليف XML القياسية لتجميع المعلمات والقيم.



**Note** يتم دعم مجموعة أحرف UTF-8 فقط. إذا قمت بتعديل ملف التعريف في محرر، فلا تقم بتغيير تنسيق الترميز؛ خلاف ذلك، لا يمكن للهاتف التعرف على الملف.

يحتوي كل هاتف على مجموعة ميزات مختلفة، وبالتالي، مجموعة مختلفة من المعلمات.

#### ملف تعريف (XML) لتنسيق XML

ملف تعريف التنسيق المفتوح هو ملف نصي به بنية تشبه XML في تسلسل هرمي للعناصر، مع سمات وقيم العناصر. يتيح لك هذا التنسيق استخدام الأدوات القياسية لإنشاء ملف التكوين. يمكن إرسال ملف التكوين بهذا التنسيق من خادم التوفير إلى الهاتف أثناء عملية إعادة المزامنة. يمكن إرسال الملف بدون تجميع كائن ثنائي.

يمكن للهاتف قبول تنسيقات التكوين التي تنشئها الأدوات القياسية. تعمل هذه الميزة على تسهيل تطوير برنامج خادم التوفير الخلفي الذي يقوم بإنشاء ملفات تعريف التكوين من قواعد البيانات الحالية.

لحماية المعلومات السرية في ملف تعريف التكوين، يسلم خادم التوفير هذا النوع من الملفات إلى الهاتف عبر قناة مؤمنة بواسطة TLS. بشكل اختياري، يمكن ضغط الملف باستخدام خوارزمية انكماش (gzip) (RFC1951).

يمكن تشفير الملف بإحدى طرق التشفير التالية:

• تشفير AES-256-CBC

• تشفير محتوى HTTP المستند إلى RFC-8188 مع تشفير AES-128-GCM

### مثال: فتح تنسيق ملف التعريف

```
flat-profile>>
  <Resync_On_Reset> Yes </Resync_On_Reset>
  <Resync_Periodic> 7200 </Resync_Periodic>
<Profile_Rule> tftp://prov.telco.com:6900/cisco/config/CP_xxxx_MPP.cfg</Profile_Rule>
<</flat-profile
```

تتضمن علامة العنصر <flat-profile> جميع عناصر المعلومات التي يتعرف عليها الهاتف.

## مكونات ملف التكوين

يمكن أن يتضمن ملف التكوين هذه المكونات:

- علامات العنصر
- السمات
- معلمات
- ميزات التنسيق
- تعليقات XML

## خصائص علامة العنصر

- يسمح تنسيق توفير XML واجهة مستخدم الويب بتكوين نفس الإعدادات. اسم علامة XML وأسماء الحقول في واجهة مستخدم الويب متشابهة ولكنها تختلف بسبب قيود اسم عنصر XML. على سبيل المثال، الشروط السفلية ( ) بدلاً من " " .
- يتعرف الهاتف على العناصر ذات أسماء المعلمات المناسبة الموجودة في عنصر <flat-profile> الخاص.

• أسماء العناصر محاطة بأقواس زاوية.

• تتشابه معظم أسماء العناصر مع أسماء الحقول في صفحات ويب الإدارة للجهاز، مع التعديلات التالية:

- لا يجوز أن تتضمن أسماء العناصر مسافات أو أحرفاً خاصة. لاشتقاق اسم العنصر من اسم حقل ويب الإدارة، استبدل شرطة سفلية لكل مسافة أو الأحرف الخاصة [ أو ] أو ( أو ) ، أو / .

مثال: يمثل عنصر <Resync\_On\_Reset> حقل إعادة المزامنة عند إعادة التعيين.

- يجب أن يكون كل اسم عنصر فريداً. في صفحات الويب الخاصة بالإدارة، يمكن أن تظهر الحقول نفسها على صفحات ويب متعددة، مثل صفحات الخط والمستخدم والملحق. ألق [ n ] باسم العنصر للإشارة إلى الرقم الذي يظهر في علامة تبويب الصفحة.

### مثال: يمثل عنصر <\_Dial\_Plan\_1> خطة الطلب للخط 1.

- يجب أن تحتوي كل علامة عنصر افتتاحي على علامة عنصر إغلاق مطابقة. على سبيل المثال:

```
flat-profile>>
  <Resync_On_Reset> Yes
  </Resync_On_Reset>
  <Resync_Periodic> 7200
  </Resync_Periodic>
  <Profile_Rule>tftp://prov.telco.com: 6900/cisco/config/CP_xxxx_MPP.cfg
  </Profile_Rule>
<</flat-profile
```

- علامات العناصر حساسة لحالة الأحرف.

- يُسمح بعلامات العناصر الفارغة وسيتم تفسيرها على أنها تكوين القيمة لتكون فارغة. أدخل علامة عنصر الفتح بدون علامة عنصر مقابلة، وأدخل مسافة وشرطة مانلة للأمام قبل قوس زاوية الإغلاق (<). في هذا المثال، قاعدة ملف التعريف B فارغة:

```
</ Profile_Rule_B>
```

- يمكن استخدام علامة عنصر فارغة لمنع الكتابة فوق أي قيم يوفرها المستخدم أثناء عملية إعادة المزامنة. في المثال التالي، لم تتغير إعدادات الطلب السريع للمستخدم:

```
flat-profile>>
  <Speed_Dial_2_Name ua="rw"/>
  <Speed_Dial_2_Number ua="rw"/>
  <Speed_Dial_3_Name ua="rw"/>
  <Speed_Dial_3_Number ua="rw"/>
  <Speed_Dial_4_Name ua="rw"/>
  <Speed_Dial_4_Number ua="rw"/>
  <Speed_Dial_5_Name ua="rw"/>
  <Speed_Dial_5_Number ua="rw"/>
  <Speed_Dial_6_Name ua="rw"/>
  <Speed_Dial_6_Number ua="rw"/>
  <Speed_Dial_7_Name ua="rw"/>
  <Speed_Dial_7_Number ua="rw"/>
  <Speed_Dial_8_Name ua="rw"/>
  <Speed_Dial_8_Number ua="rw"/>
  <Speed_Dial_9_Name ua="rw"/>
  <Speed_Dial_9_Number ua="rw"/>
<</flat-profile
```

- استخدم قيمة فارغة لتعيين المعلمة المقابلة على سلسلة فارغة. أدخل عنصر فتح وإغلاق بدون أي قيمة بينهما. في المثال التالي، تم تعيين المعلمة GPP\_A على سلسلة فارغة.

```
flat-profile>>
  <GPP_A>
  </GPP_A>
<</flat-profile
```

- يتم تجاهل أسماء العناصر غير المعروفة.

## خصائص المعلمات

تنطبق هذه الخصائص على المعلمات:

- أي معلمات لم يتم تحديدها بواسطة ملف تعريف يتم تركها بدون تغيير في الهاتف.
- يتم تجاهل المعلمات غير المعروفة.

- إذا كان ملف تخصيص التنسيق المفتوح يحتوي على تكرارات متعددة لنفس علامة المعلمة، فإن التكرار الأخير من هذا القبيل يتجاوز أي تكرارات سابقة. لتجنب التجاوز غير المقصود لقيم التكوين للمعلمة، نوصي بأن يحدد كل ملف تعريف مثيلاً واحداً على الأكثر من المعلمة.
- ملف التعريف الأخير الذي تمت معالجته له الأسبقية. إذا حددت ملفات تعريف متعددة نفس معلمة التكوين، فإن قيمة ملف التعريف الأخير لها الأسبقية.

## تنسيقات السلاسل

تتطبق هذه الخصائص على تنسيق السلاسل:

- يُسمح بالتعليقات من خلال بنية XML القياسية.  
<!-- My comment is typed here --!>
- يُسمح بالمسافة البيضاء البادئة والزائدة لسهولة القراءة ولكن تتم إزالتها من قيمة المعلمة.
- يتم تحويل الخطوط الجديدة داخل القيمة إلى مسافات.
- عنوان XML للنموذج <?> مسموح بها، لكن الهاتف يتجاهلها.
- لإدخال أحرف خاصة، استخدم عمليات تخطي أحرف XML الأساسية، كما هو موضح في الجدول التالي.

| الحرف الخاص        | تسلسل هروب XML |
|--------------------|----------------|
| & (علامة العطف)    | ;amp&          |
| > (أقل من)         | ;lt&           |
| < (أكبر من)        | ;gt&           |
| ' (الفاصلة العليا) | ;apos&         |
| " (اقتباس مزدوج)   | ;quot&         |

في المثال التالي، يتم إدخال حالات هروب الأحرف لتمثيل أكبر من وأقل الرموز المطلوبة في قاعدة مخطط الطلب. يحدد هذا المثال خطة معلومات الاتصال بالخط الساخن التي تحدد المعلمة <\_Dial\_Plan\_1\_> (تسجيل دخول المسؤول < متقدم < الصوت < Ext ((n يساوي (<S0<:18005551212)).

```
flat-profile>>
<Dial_Plan_1_
(S0 &lt;;:18005551212&gt;);
</Dial_Plan_1_
<</flat-profile
```

- وتمت ترجمة أحرف رقمية للهروب باستخدام القيم العشرية والسادسية العشرية (&#x2e&; ;&#40& .S.a).
- يدعم البرنامج الثابت للهاتف أحرف ASCII فقط.

## فتح ضغط وتشفير (XML) ملف التعريف

يمكن ضغط ملف تعريف التكوين المفتوح لتقليل حمل الشبكة على خادم التوفير. يمكن أيضاً تشفير ملف التعريف لحماية المعلومات السرية. الضغط غير مطلوب، لكن يجب أن يسبق التشفير.

## فتح ضغط ملف التعريف

طريقة الضغط المدعومة هي خوارزمية انكماش gzip (RFC1951). تتوفر الأداة المساعدة gzip ومكتبة الضغط التي تنفذ نفس الخوارزمية (zlib) من مواقع الإنترنت.

لتحديد الضغط، يتوقع الهاتف أن يحتوي الملف المضغوط على هاتف متوافق مع gzip. يؤدي استدعاء أداة gzip في ملف تعريف المفتوح الأصلي إلى إنشاء الهاتف. يفحص الهاتف عنوان الملف الذي تم تنزيله لتحديد تنسيق الملف.

على سبيل المثال، إذا كان profile.xml ملف تعريف صالحًا، فإن ملف profile.xml.gz مقبول أيضًا. يمكن لأي من الأمرين التاليين إنشاء نوع ملف التعريف هذا:

```
gzip profile.xml <
```

استبدال الملف الأصلي بالملف المضغوط.

```
cat profile.xml | gzip > profile.xml.gz <
```

ترك الملف الأصلي في مكانه، وينتج ملفًا مضغوطًا جديدًا.

يتم توفير برنامج تعليمي حول الضغط في قسم [ضغط ملف تعريف مفتوح باستخدام Gzip](#), [72 on page](#).

## فتح تشفير ملف التعريف

يمكن استخدام تشفير المفتاح المتماثل لتشفير ملف تعريف تكوين مفتوح، سواء كان الملف مضغوطًا أو لا. يجب تطبيق الضغط، إذا تم تطبيقه، قبل التشفير.

يستخدم خادم التوفير HTTPS للتعامل مع التوفير الأولي للهاتف بعد النشر. يسمح التشفير المسبق لملفات تعريف التكوين في وضع عدم الاتصال باستخدام HTTP لإعادة مزامنة ملفات التعريف لاحقًا. يقلل هذا من الحمل على خادم HTTPS في عمليات النشر واسعة النطاق.

يدعم الهاتف طريقتين لتشفير ملفات التكوين:

- تشفير AES-256-CBC

- تشفير محتوى HTTP المستند إلى RFC 8188 مع تشفير AES-128-GCM

يجب توفير المفتاح أو مادة إدخال الإدخال (IKM) مسبقًا في الوحدة في وقت سابق. يمكن تنفيذ Bootstrap للمفتاح السري بأمان باستخدام HTTPS.

لا يتطلب اسم ملف التكوين تنسيقًا محددًا، ولكن يتطلب اسم ملف ينتهي بامتداد .cfg عادةً ما يشير إلى ملف تعريف التكوين.

## تشفير AES-256-CBC

يدعم الهاتف تشفير AES-256-CBC لملفات التكوين.

يمكن لأداة تشفير OpenSSL، المتوفرة للتنزيل من مواقع الإنترنت المختلفة، إجراء التشفير. قد يتطلب دعم تشفير AES (256 بت إعادة تجميع الأداة لتمكين رمز AES). تم اختبار البرنامج الثابت مقابل الإصدار openssl-1.1.1d.

يوفر [تشفير ملف تعريف باستخدام OpenSSL](#), [73 on page](#) برنامجًا تعليميًا حول التشفير.

بالنسبة لملف مشفر، يتوقع ملف التعريف أن يكون للملف نفس التنسيق الذي تم إنشاؤه بواسطة الأمر التالي:

```
# example encryption key = SecretPhrase1234
```

```
openssl enc -e -aes-256-cbc -k SecretPhrase1234 -in profile.xml -out profile.cfg
```

```
# analogous invocation for a compressed xml file
```

```
openssl enc -e -aes-256-cbc -k SecretPhrase1234 -in profile.xml.gz -out profile.cfg
```

يسبق الحرف الصغير -k المفتاح السري، والذي يمكن أن يكون أي عبارة نص عادي، والذي يستخدم لإنشاء salt عشوائي 64 بت. باستخدام السر المحدد بواسطة الوسيطة -k، تشتق أداة التشفير متجهًا أوليًا عشوائيًا 128 بت ومفتاح تشفير 256 بت الفعلي.

عند استخدام هذا النوع من التشفير في ملف تعريف التكوين، يجب إبلاغ الهاتف بقيمة المفتاح السري لفك تشفير الملف. يتم تحديد هذه القيمة كمؤهل في عنوان URL لملف التعريف. يكون البنية كما يلي، باستخدام عنوان URL صريح:

```
key "SecretPhrase1234"] http://prov.telco.com/path/profile.cfg--]
```

تمت برمجة هذه القيمة باستخدام إحدى معلمات Profile\_Rule.

## توسيع الماكرو

تخضع العديد من معلمات التوفير للتوسع الكلي داخليًا قبل أن يتم تقييمها. توفر خطوة التقييم المسبق هذه قدرًا أكبر من المرونة في التحكم في إعادة مزامنة الهاتف وأنشطة الترقية.

تخضع مجموعات المعلمات هذه لتوسيع ماكرو قبل التقييم:

- \*\_Resync\_Trigger •
- \*Profile\_Rule •
- Log\_xxx\_Msg •
- Upgrade\_Rule •

في ظل ظروف معينة، تخضع بعض معلمات الأغراض العامة (\*\_GPP) أيضًا لتوسيع ماكرو، كما هو موضح صراحة في [وسيطات إعادة المزامنة الاختيارية](#) [95 on page](#).

أثناء توسيع الماكرو، تحل محتويات المتغيرات المسماة محل تعبيرات النموذج \$(NAME و \$(NAME) تتضمن هذه المتغيرات معلمات الأغراض العامة والعديد من معرفات المنتجات وأجهزة ضبط وقت أحداث معينة وقيم حالة التوفير. للحصول على قائمة كاملة، راجع [متغيرات توسيع الماكرو](#) [83 on page](#).

في المثال التالي، يتم استخدام التعبير \$(MAU) لإدراج عنوان MAC رقم E08012345000.

يقوم المسؤول بإدخال: **\$ (MAU) config.cfg**

توسيع الماكرو الناتج لجهاز بعنوان MAC رقم E08012345000 هو: E08012345config.cfg000

إذا لم يتم التعرف على اسم الماكرو، فإنه يظل غير موسع. على سبيل المثال، لم يتم التعرف على الاسم STRANGE كاسم ماكرو صالح، بينما يتم التعرف على MAU كاسم ماكرو صالح.

يقوم المسؤول بإدخال: **\$STRANGE\$MAU .cfg**

توسيع الماكرو الناتج لجهاز بعنوان MAC رقم E08012345000 هو: \$STRANGE000E08012345 .cfg

لا يتم تطبيق توسيع الماكرو بشكل متكرر. على سبيل المثال، يتوسع \$MAU إلى \$MAU (يتم توسيع \$\$)، ولا ينتج عنه عنوان MAC. يتم تعيين محتويات معلمات الأغراض الخاصة، GPP\_SA حتى GPP\_SD، لتعابير الماكرو SA حتى SSD. يتم توسيع هذه المعلمات الماكرو فقط كوسيلة لخيارات --key، و--uid، و--pwd في عنوان URL لإعادة المزامنة.

## التعابير الشرطية

يمكن أن تؤدي التعابير الشرطية إلى تشغيل أحداث إعادة المزامنة والتحديد من عناوين URL البديلة لعمليات إعادة المزامنة والترقية.

تتكون التعابير الشرطية من قائمة مقارنات مفصولة بـ **و** **عامل**. يجب استيفاء جميع المقارنات حتى يكون الشرط صحيحًا.

يمكن أن تتعلق كل مقارنة بأحد الأنواع الثلاثة التالية من المعطيات الحرفية:



- قيم العدد الصحيح
- أرقام إصدارات البرامج أو الأجهزة
- سلاسل مزدوجة بين علامات الاقتباس

### أرقام الإصدارات

يستخدم إصدار البرنامج الخاص بهواتف Cisco IP الموفرة ببرامج ثابتة ذات أنظمة متعددة هذا التنسيق (حيث يشير *BN* إلى رقم الإصدار):

• بالنسبة لإصدار البرنامج الثابت SR1(1)11.3 والإصدارات السابقة: 376-MPP1-0-11.yyyysip

حيث يشير *yyyy* إلى إصدار طراز الهاتف أو سلسلة الهاتف؛ ويشير *11* إلى الإصدار الرئيسي؛ ويشير *0* إلى الإصدار الثانوي؛ ويشير *MPP1* إلى الإصدار المصغر؛ ويشير *376* إلى رقم الإصدار.

• بالنسبة لإصدار البرنامج الثابت SR2(2)11.3 والإصدارات الأحدث: 609-0001MPP2-3-11.yyyysip

حيث يشير *yyyy* إلى إصدار طراز الهاتف أو سلسلة الهاتف؛ ويشير *11 11* إلى الإصدار الرئيسي؛ ويشير *3* إلى الإصدار الثانوي؛ ويشير *MPP00012 MPP00012* إلى الإصدار المصغر؛ ويشير *609* إلى رقم الإصدار..

يجب أن تستخدم سلسلة المقارنة نفس التنسيق. وبخلاف ذلك، ينتج خطأ في تحليل التنسيق.

عند مقارنة إصدار البرنامج، تتم مقارنة الإصدار الرئيسي، والإصدار الثانوي، والإصدار المصغر بالتسلسل، وتأخذ الأرقام الموجودة في أقصى اليسار الأسبقية على تلك الأخيرة. عندما تكون أرقام الإصدارات متطابقة، تتم مقارنة رقم الإصدار.

### أمثلة على رقم الإصدار الصحيح

• بالنسبة لإصدار البرنامج الثابت SR1 (1) 11.3 والإصدارات السابقة:

sip88xx.11-0-1MPP-312

• بالنسبة لإصدار البرنامج الثابت SR2(2)11.3 والإصدارات الأحدث:

sip88xx.11-3-2MPP0001-609

### المقارنة

• بالنسبة لإصدار البرنامج الثابت SR1 (1) 11.3 والإصدارات السابقة:

sipyyyy.11-3-1MPP-110 > sipyyyy.11-2-3MPP-256

• بالنسبة لإصدار البرنامج الثابت SR2(2)11.3 والإصدارات الأحدث:

sipyyyy.11-3-2MPP0002-256 > sipyyyy.11-3-2MPP0001-609

يمكن مقارنة السلاسل المقتبسة من أجل المساواة أو عدم المساواة. يمكن أيضًا مقارنة الأعداد الصحيحة وأرقام الإصدارات حسابيًا. يمكن التعبير عن عوامل المقارنة كرموز أو كمختصرات. تعتبر الاختصارات ملائمة للتعبير عن الشرط في ملف تعريف تنسيق مفتوح.

| المشغل | البنية البديل | الوصف    | ينطبق على عدد صحيح ومعاملات الإصدار | ينطبق على معاملات السلاسل المقتبسة |
|--------|---------------|----------|-------------------------------------|------------------------------------|
| =      | eq            | يساوي    | نعم                                 | نعم                                |
| !=     | ne            | لا يساوي | نعم                                 | نعم                                |

| المشغل | البنية البديل | الوصف            | ينطبق على عدد صحيح ومعاملات الإصدار | ينطبق على معاملات السلاسل المقتبسة |
|--------|---------------|------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| lt&    | lt            | أقل من           | نعم                                 | لا                                 |
| =>     | le            | أقل من أو يساوي  | نعم                                 | لا                                 |
| gt&    | gt            | أكبر من          | نعم                                 | لا                                 |
| =<     | ge            | أكبر من أو يساوي | نعم                                 | لا                                 |
| AND    |               | و                | نعم                                 | نعم                                |

من المهم إحاطة متغيرات الماكرو بعلامات اقتباس مزدوجة حيث يُتوقع وجود سلسلة حرفية. لا تفعل ذلك في حالة توقع رقم أو رقم إصدار.

عند استخدامها في سياق معلمات `Profile_Rule` \* `Upgrade_Rule`، يجب تضمين التعبيرات الشرطية في البنية "(expr)؟" كما في هذا المثال على قاعدة الترقية. لا تنس استبدال `BN` برقم إصدار تحميل البرنامج الثابت للترقية إليه.

• بالنسبة لإصدار البرنامج الثابت SR1(1)11.3 والإصدارات السابقة

```
$SWVER ne sip88xx.11-0-0MPP-256)? http://ps.tell.com/sw/sip88xx.11-0-0MPP-BN.loads
```

• بالنسبة لإصدار البرنامج الثابت SR1(2)11.3 والإصدارات الأحدث

```
$SWVER ne sip88xx.11-3-2MPP0001-609)? http://ps.tell.com/sw/sip88xx.11-3-2MPP0001-BN.loads
```

لا تستخدم الصيغة السابقة ذات الأقواس لتكوين معلمات `_Resync_Trigger`.\*

## بنية URL

استخدم بنية URL القياسية لتحديد كيفية استرداد ملفات التكوين وتحملات البرامج الثابتة في `Profile_Rule` \* `Upgrade_Rule`، على التوالي. تكون البنية على النحو التالي:

```
scheme:// [ server [:port]] filepath ]
```

حيث **المخطط** هو أحد هذه القيم:

tftp •

http •

https •

إذا تم حذف **المخطط**، يتم افتراض tftp. يمكن أن يكون الخادم اسم مضيف معترف به من خلال DNS أو عنوان IP رقمي. المنفذ هو رقم منفذ UDP أو TCP الخاص بالوجهة. يجب أن يبدأ مسار الملف بالدليل الجذر (/)؛ يجب أن يكون مساراً مطلقاً.

إذا كان **الخادم** مفقوداً، فسيتم استخدام خادم tftp المحدد من خلال DHCP (الخيار 66).



**Note** بالنسبة لقواعد الترقية، يجب تحديد الخادم.

إذا كان **المنفذ** مفقوداً، يتم استخدام المنفذ القياسي للنظام المحدد. يستخدم Tftp منفذ UDP رقم 69، ويستخدم http منفذ TCP رقم 80، ويستخدم https منفذ TCP رقم 443.

يجب أن يكون مسار الملف موجودًا. لا يحتاج بالضرورة إلى الإشارة إلى ملف ثابت، ولكن يمكن أن يشير إلى المحتوى الديناميكي الذي تم الحصول عليه من خلال CGI.

يتم تطبيق توسيع الماكرو داخل عناوين URL. فيما يلي أمثلة على عناوين URL الصالحة:

```
$MA.cfg/
/cisco/cfg.xml
192.168.1.130/profiles/init.cfg
tftp://prov.call.com/cpe/cisco$MA.cfg
http://neptune.speak.net:8080/prov/$D/$E.cfg
https://secure.me.com/profile?Linksys
```

عند استخدام خيار DHCP رقم 66، لا تدعم قواعد الترقية البنية الفارغة. إنه قابل للتطبيق فقط لقاعدة ملف التعريف\*.

## تشفير محتوى HTTP المستند إلى RFC 8188

يدعم الهاتف تشفير محتوى HTTP المستند إلى RFC 8188 مع تشفير AES-128-GCM لملفات التكوين. باستخدام طريقة التشفير هذه، يمكن لأي كيان قراءة عناوين رسائل HTTP. ومع ذلك، يمكن فقط للكيانات التي تعرف مادة إدخال المفاتيح (IKM) قراءة الحمولة. عندما يتم توفير الهاتف بـ IKM، يمكن للهاتف و خادم التوفير تبادل ملفات التكوين بأمان، مع السماح لعناصر شبكة الطرف الثالث باستخدام عناوين الرسائل لأغراض التحليل والمراقبة.

تحتوي معلمة تكوين XML `IKM_HTTP_Encrypt_Content` على IKM على الهاتف. لأسباب تتعلق بالأمان، لا يمكن الوصول إلى هذه المعلمة على صفحة ويب إدارة الهاتف. كما أنه غير مرئي في ملف تكوين الهاتف، والذي يمكنك الوصول إليه من عنوان IP الخاص بالهاتف أو من تقارير تكوين الهاتف المرسل إلى خادم التوفير.

إذا كنت تريد استخدام التشفير المستند إلى RFC 8188، فتأكد مما يلي:

- قم بتوفير الهاتف بـ IKM عن طريق تحديد IKM بمعلمة XML `IKM_HTTP_Encrypt_Content` في ملف التكوين الذي تم إرساله من خادم التوفير إلى الهاتف.
- إذا تم تطبيق هذا التشفير على ملفات التكوين المرسل من خادم التوفير إلى الهاتف، فتأكد من أن عنوان HTTP ترميز المحتوى في ملف التكوين على "aes128gcm".
- في حالة عدم وجود هذا العنوان، يتم إعطاء الأسبقية لطريقة AES-256-CBC. يطبق الهاتف فك تشفير AES-256-CBC إذا كان مفتاح AES-256-CBC موجودًا في قاعدة ملف تعريف، بغض النظر عن IKM.
- إذا كنت تريد أن يقوم الهاتف بتطبيق هذا التشفير على تقارير التكوين التي يرسلها إلى خادم التوفير، فتأكد من عدم وجود مفتاح AES-256-CBC محدد في قاعدة التقرير.

## وسيطات إعادة المزامنة الاختيارية

يمكن أن تسبق الوسيطات الاختيارية، **المفتاح**، **uid**، و **pwd**، عناوين URL التي تم إدخالها في معلمات `Profile_Rule *`، المحاطة معًا بأقواس مربعة.

### مفتاح

يخبر خيار **--المفتاح** الهاتف أن ملف التكوين الذي يستقبله من خادم التوفير مشفر بتشفير AES-256-CBC، ما لم يكن عنوان ترميز المحتوى في الملف يشير إلى تشفير "aes128gcm". يتم تحديد المفتاح نفسه كسلسلة تتبع المصطلح **--key**. يمكن وضع المفتاح بين علامتي اقتباس (") اختياريًا. يستخدم الهاتف المفتاح لفك تشفير ملف التكوين.

### أمثلة الاستخدام

```
key VerySecretValue]--]
[--key "my secret phrase"]
```

```
[--key a37d2fb9055c1d04883a0745eb0917a4
```

يتم توسيع الوسيطات الاختيارية الموضوعية بين قوسين بشكل ماكرو. معلمات الأغراض الخاصة، GPP\_SA إلى GPP\_SD، يتم توسيعها بشكل ماكرو إلى متغيرات الماكرو، \$SA من خلال \$SD، فقط عندما يتم استخدامها كوسيطات خيار رئيسي. انظر هذه الأمثلة:

```
key $SC]--]
["--key "$SD
```

في ملفات تعريف التنسيق المفتوحة، يجب أن تكون وسيطة --key نفس الشيء مثل وسيطة خيار -k التي تم منحها لـ .opensecl.

## uid و pwd

يمكن استخدام خيار uid و pwd لتحديد معرف المستخدم وكلمة المرور التي سيتم إرسالها استجابة لتحديات مصادقة HTTP Basic و Digest عند طلب عنوان URL المحدد. يتم توسيع الوسيطات الاختيارية الموضوعية بين قوسين بشكل ماكرو. معلمات الأغراض الخاصة، GPP\_SA إلى GPP\_SD، يتم توسيعها بشكل ماكرو إلى متغيرات الماكرو، \$SA من خلال \$SD، فقط عندما يتم استخدامها كوسيطات خيار رئيسي. انظر هذه الأمثلة:

```
GPP_SA = MyUserID
GPP_SB = MySecretPassword
```

```
uid $SA --pwd $SB] https://provisioning_server_url/path_to_your_config/your_config.xml--]
```

ثم قم بالتوسيع إلى:

```
uid MyUserID --pwdMySecretPassword]--]
https://provisioning_server_url/path_to_your_config/your_config.xml
```

## تطبيق ملف تعريف على الهاتف

بعد إنشاء برنامج نصي لتكوين XML، يجب أن يتم تمريره إلى الهاتف للتطبيق. لتطبيق التكوين، يمكنك إما تنزيل ملف التكوين على الهاتف من خادم TFTP أو HTTP أو HTTPS باستخدام مستعرض ويب أو باستخدام أداة سطر أوامر cURL.

## تنزيل ملف التكوين على الهاتف من خادم TFTP

أكمل هذه الخطوات لتنزيل ملف التكوين على تطبيق خادم TFTP على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

### Procedure

- |   |                 |
|---|-----------------|
| قم بتوصيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك بشبكة LAN للهاتف.   | <b>الخطوة 1</b> |
| قم بتشغيل تطبيق خادم TFTP على جهاز الكمبيوتر وتأكد من توفر ملف التكوين في الدليل الجذر لبروتوكول TFTP.                                      | <b>الخطوة 2</b> |
| في مستعرض الويب، أدخل عنوان IP لشبكة LAN للهاتف وعنوان IP الخاص بجهاز الكمبيوتر واسم الملف وبيانات اعتماد تسجيل الدخول. استخدم هذا التنسيق: | <b>الخطوة 3</b> |
- ```
<http://<WAN_IP_Address>/admin/resync?tftp://<PC_IP_Address>/<file_name>&xuser=admin&xpassword=<password>
```
- مثال:
- ```
http://192.168.15.1/admin/resync?tftp://192.168.15.100/my_config.xml&xuser=admin&xpassword=admin
```

## تنزيل ملف التكوين على الهاتف باستخدام cURL

أكمل هذه الخطوات لتنزيل التكوين على الهاتف باستخدام cURL. تُستخدم أداة سطر الأوامر هذه لنقل البيانات باستخدام بنية URL. لتنزيل cURL، تفضل بزيارة:

<https://curl.haxx.se/download.html>



**Note** نوصي بعدم استخدام cURL لنشر التكوين على الهاتف لأنه قد يتم التقاط اسم المستخدم وكلمة المرور أثناء استخدام cURL.

### Procedure

قم بتوصيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك بمنفذ LAN الخاص بالهاتف.  
قم بتنزيل ملف التكوين على الهاتف عن طريق إدخال أمر cURL التالي:

```
curl -d @my_config.xml
"http://192.168.15.1/admin/config.xml&xuser=admin&xpassword=admin"
```

الخطوة 1

الخطوة 2

## توفير أنواع المعلومات

يصف هذا القسم معلومات التوفير المنظمة على نطاق واسع وفقاً للوظيفة:

توجد أنواع معلومات التوفير هذه:

- الغرض العام
- تمكين
- المشغلات
- الجداول القابلة للتكوين
- قواعد ملف التعريف
- قاعدة الترقية

## معلومات الغرض العام

معلومات الأغراض العامة GPP\_\* (تسجيل دخول المسؤول < متقدم < الصوت < التوفير) تُستخدم كسجلات سلسلة مجانية عند تكوين الهاتف للتفاعل مع حل خادم توفير معين. معلومات GPP\_\* فارغة بشكل افتراضي. يمكن تكوينها لتحتوي على قيم متنوعة، بما في ذلك ما يلي:

- مفاتيح التشفير
- عناوين URL
- معلومات حالة التوفير متعدد المراحل.
- قوالب طلب النشر

• مخططات الاسم المستعار لاسم المعلمة

• قيم سلسلة جزئية، يتم دمجها في النهاية في قيم معلمات كاملة.

معلمات GPP\_\* متاحة لتوسيع الماكرو داخل معلمات التوفير الأخرى. لهذا الغرض، تكفي أسماء الماكرو الكبيرة أحادية الحرف (A) إلى (P) لتحديد محتويات GPP\_A من خلال GPP\_P. أيضاً، تحدد أسماء الماكرو الكبيرة المكونة من حرفين SA من خلال SD GPP\_SA من خلال GPP\_SD كحالة خاصة عند استخدامها كوسيطات لخيارات URL التالية:

المفتاح، وuid، وpwd

يمكن استخدام هذه المعلمات كمتغيرات في قواعد التوفير والترقية. تتم الإشارة إليها من خلال إضافة بادئة إلى اسم المتغير بحرف "\$"، مثل \$GPP\_A.

## استخدام معلمات الأغراض العامة

على سبيل المثال، إذا احتوى GPP\_A على السلسلة ABC، واحتوى GPP\_B على 123، فإن تعبير ماكرو \$A\$B يتوسع إلى ABC123.

### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، [on page 114](#).

### Procedure

|   |          |
|---|----------|
| حدد الصوت < التوفير.                        | الخطوة 1 |
| قم بالتمرير إلى قسم معلمات الأغراض العامة.  | الخطوة 2 |
| أدخل قيمة صالحة في الحقول، GPP A حتى GPP P. | الخطوة 3 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.              | الخطوة 4 |

## تمكين المعلمات

تتحكم المعلمتان Provision\_Enable و Upgrade\_Enable في جميع عمليات إعادة مزامنة ملف التعريف وعمليات ترقية البرامج الثابتة. تتحكم هذه المعلمات في إعادة المزامنة والتحديثات بشكل مستقل عن بعضها البعض. تتحكم هذه المعلمات أيضاً في أوامر إعادة المزامنة والترقية التي يتم إصدارها من خلال خادم ويب الإدارة. تم تعيين كل من هاتين المعلمتين على نعم بشكل افتراضي.

تتحكم المعلمة Resync\_From\_SIP في طلبات عمليات إعادة المزامنة. يتم إرسال حدث إشعار SIP من الخادم الوكيل لموفر الخدمة إلى الهاتف. في حالة التمكين، يمكن للخادم الوكيل طلب إعادة المزامنة. للقيام بذلك، يرسل الوكيل رسالة إشعار SIP تحتوي على هاتف الحدث: إعادة المزامنة إلى الجهاز.

يتحدى الجهاز الطلب باستجابة 401 (تم رفض التفويض لبيانات الاعتماد المستخدمة). يتوقع الجهاز طلباً لاحقاً مصادقاً عليه قبل أن يوافق على طلب إعادة المزامنة من الوكيل. الحدث: reboot\_now والحدث: تؤدي رؤوس reset\_now عمليات إعادة تشغيل باردة ودافئة، على التوالي، والتي يتم تحديدها أيضاً.

التمكينان المتبقيان هما Resync\_On\_Reset و Resync\_After\_Upgrade\_Attempt. تحدد هذه المعلمات ما إذا كان الجهاز سينفذ عملية إعادة المزامنة بعد إعادة تشغيل برنامج التشغيل وبعد كل محاولة ترقية.

عند تمكين Resync\_On\_Reset، يُدخل الجهاز تأخيراً عشوائياً يتبع تسلسل التمهيد قبل إجراء إعادة التعيين. التأخير هو وقت عشوائي يصل إلى القيمة التي يحددها Resync\_Random\_Delay (بالتواني). في مجموعة الهوائيات التي يتم تشغيلها في وقت واحد، يؤدي هذا التأخير إلى توزيع أوقات بدء طلبات إعادة المزامنة من كل وحدة. يمكن أن تكون هذه الميزة مفيدة في نشر سكني كبير، في حالة انقطاع التيار الكهربائي الإقليمي.

## المشغلات

يتيح لك الهاتف إعادة المزامنة على فترات زمنية محددة أو في وقت محدد.

### إعادة المزامنة في فترات زمنية محددة

تم تصميم الهاتف لإعادة المزامنة مع خادم التوفير بشكل دوري. تم تكوين الفترة الزمنية لإعادة المزامنة في Resync\_Periodic (بالتوازي). إذا تُركت هذه القيمة فارغة، فلن تتم إعادة مزامنة الجهاز بشكل دوري.

تحدث عملية إعادة المزامنة عادةً عندما تكون خطوط الصوت خاملة. إذا كان الخط الصوتي نشطاً عند استحقاق إعادة المزامنة، فسويُخر الهاتف إجراء إعادة المزامنة حتى يصبح الخط خاملاً مرة أخرى. يمكن أن يتسبب إعادة المزامنة في تغيير قيم معلمات التكوين.

يمكن أن تقشل عملية إعادة المزامنة لأن الهاتف غير قادر على استرداد ملف تعريف من الخادم، أو أن الملف الذي تم تنزيله تالف، أو حدث خطأ داخلي. يحاول الجهاز إعادة المزامنة مرة أخرى بعد الوقت المحدد في Resync\_Error\_Retry\_Delay (بالتوازي). إذا تم تعيين Resync\_Error\_Retry\_Delay إلى 0، فلن يحاول الجهاز إعادة المزامنة مرة أخرى بعد محاولة إعادة المزامنة الفاشلة.

إذا فشلت الترقية، يتم إجراء إعادة المحاولة بعد ثواني من Upgrade\_Error\_Retry\_Delay.

تتوفر معلمتان قابلتان للتكوين لتشغيل إعادة المزامنة بشكل مشروط: Resync\_Trigger\_1 و Resync\_Trigger\_2. يمكن برمجة كل معلمة بتعبير شرطي يخضع لتوسيع ماكرو. عند انتهاء فترة إعادة المزامنة (وقت إعادة المزامنة التالية)، ستمنع المشغلات، إذا تم ضبطها، إعادة المزامنة ما لم يتم تقييم واحد أو أكثر من المشغلات إلى "صحيح".

يؤدي المثال التالي إلى إعادة المزامنة. في المثال، انقضت آخر محاولة لترقية الهاتف لأكثر من 5 دقائق (300 ثانية)، وانقضت 10 دقائق (600 ثانية) على الأقل منذ آخر محاولة لإعادة المزامنة.

```
$UPGTMR gt 300 and $PRVTMR ge 600
```

### إعادة المزامنة في وقت محدد

تسمح المعلمة Resync\_At للهاتف بإعادة المزامنة في وقت محدد. تستخدم هذه المعلمة تنسيق 24 ساعة (hhmm) لتحديد الوقت.

تسمح المعلمة Resync\_At\_Random\_Delay للهاتف بإعادة المزامنة بتأخير غير محدد في الوقت المناسب. تستخدم هذه المعلمة تنسيق عدد صحيح موجب لتحديد الوقت.

يجب تجنب إغراق الخادم بطلبات إعادة المزامنة من هواتف متعددة تم تعيينها على إعادة المزامنة في نفس الوقت. للقيام بذلك، يقوم الهاتف بتشغيل إعادة المزامنة لمدة تصل إلى 10 دقائق بعد الوقت المحدد.

على سبيل المثال، إذا قمت بتعيين وقت إعادة المزامنة على 1000 (10 صباحاً)، فسيقوم الهاتف بتشغيل إعادة المزامنة في أي وقت بين 10:00 صباحاً و10:10 صباحاً.

افتراضياً، يتم تعطيل هذه الميزة. إذا تم توفير المعلمة Resync\_At، فسيتم تجاهل المعلمة Resync\_Periodic.

## الجدول القابلة للتكوين

يمكنك تكوين الجداول الزمنية لعمليات إعادة المزامنة الدورية، ويمكنك تحديد فترات إعادة المحاولة لفشل إعادة المزامنة والترقية باستخدام معلمات التوفير هذه:

• Resync\_Periodic

• Resync\_Error\_Retry\_Delay

• Upgrade\_Error\_Retry\_Delay

تقبل كل معلمة قيمة تأخير واحدة (بالتوازي). يسمح البنية الموسع الجديد بقائمة مفصلة بفواصل لعناصر التأخير المتتالية. العنصر الأخير في التسلسل يتكرر ضمناً إلى الأبد.

بشكل اختياري، يمكنك استخدام علامة الجمع لتحديد قيمة رقمية أخرى تلحق تأخيرًا إضافيًا عشوائيًا.

### المثال 1

في هذا المثال، تتم إعادة مزامنة الهاتف بشكل دوري كل ساعتين. في حالة حدوث فشل في إعادة المزامنة، يعيد الجهاز المحاولة في هذه الفواصل الزمنية: 30 دقيقة، ساعة واحدة، ساعتان، 4 ساعات. يستمر الجهاز في المحاولة كل 4 ساعات حتى تتم إعادة المزامنة بنجاح.

```
Resync_Periodic=7200
Resync_Error_Retry_Delay=1800,3600,7200,14400
```

### المثال 2

في هذا المثال، يقوم الجهاز بإعادة المزامنة بشكل دوري كل ساعة (بالإضافة إلى تأخير عشوائي إضافي يصل إلى 10 دقائق). في حالة فشل إعادة المزامنة، يقوم الجهاز بإعادة المحاولة في هذه الفواصل الزمنية: 30 دقيقة (بالإضافة إلى ما يصل إلى 5 دقائق). ساعة واحدة (بالإضافة إلى ما يصل إلى 10 دقائق)، ساعتان (بالإضافة إلى ما يصل إلى 15 دقيقة). يستمر الجهاز في المحاولة كل ساعتين (بالإضافة إلى ما يصل إلى 15 دقيقة) حتى تتم إعادة المزامنة بنجاح.

```
Resync_Periodic=3600+600
Resync_Error_Retry_Delay=1800+300,3600+600,7200+900
```

### المثال 3

في هذا المثال، إذا فشلت محاولة الترقية عن بُعد، يعيد الجهاز محاولة الترقية في غضون 30 دقيقة، ثم مرة أخرى بعد ساعة أخرى، ثم في غضون ساعتين. في حالة استمرار فشل الترقية، يقوم الجهاز بإعادة المحاولة كل أربع إلى خمس ساعات حتى تنجح الترقية.

```
Upgrade_Error_Retry_Delay = 1800,3600,7200,14400+3600
```

## قواعد ملف التعريف

يوفر الهاتف العديد من معلمات ملف تعريف التكوين عن بُعد (Profile\_Rule\*). وبالتالي، يمكن لكل عملية إعادة مزامنة استرداد ملفات متعددة تديرها خوادم مختلفة.

في أبسط سيناريو، يقوم الجهاز بإعادة المزامنة بشكل دوري إلى ملف تعريف واحد على خادم مركزي، والذي يقوم بتحديث جميع المعلمات الداخلية ذات الصلة. بدلاً من ذلك، يمكن تقسيم ملف التعريف بين ملفات مختلفة. ملف واحد شائع لجميع الهواتف في عملية النشر. يتم توفير ملف منفصل وفريد لكل حساب. يمكن توفير مفاتيح التشفير ومعلومات الشهادة من خلال ملف تعريف آخر يتم تخزينه على خادم منفصل.

عندما يحين موعد إجراء عملية إعادة المزامنة، يقوم الهاتف بتقييم معلمات Profile\_Rule\* الأربعة بالتسلسل:

1. Profile\_Rule

2. Profile\_Rule\_B

3. Profile\_Rule\_C

4. Profile\_Rule\_D

يمكن أن يؤدي كل تقييم إلى استرداد ملف التعريف من خادم التوفير عن بُعد، مع تحديث محتمل لبعض عدد من المعلمات الداخلية. إذا فشل التقييم، تتم مقاطعة تسلسل إعادة المزامنة، وتتم إعادة المحاولة من البداية المحددة بواسطة المعلمة Resync\_Error\_Retry\_Delay (بالتوازي). إذا نجحت جميع التقييمات، ينتظر الجهاز الثانية المحددة بواسطة المعلمة Resync\_Periodic ثم يقوم بإجراء عملية إعادة مزامنة أخرى.



تتكون محتويات كل معلمة \*Profile\_Rule من مجموعة من البدائل. يتم فصل البدائل بواسطة حرف | (أنبوب). يتكون كل بديل من تعبير شرطي وتعبير مهمة وعنوان URL لملف التعريف وأي خيارات URL مرتبطة. كل هذه المكونات اختيارية في كل بديل. فيما يلي المجموعات الصالحة، والترتيب الذي يجب أن تظهر به، إن وجدت:

```
[ conditional-expr ] [ assignment-expr ] [ [ options ] URL ]
```

داخل كل معلمة \*Profile\_Rule، يجب أن توفر جميع البدائل باستثناء البديل الأخير تعبيراً شرطياً. يتم تقييم هذا التعبير ومعالجته على النحو التالي:

1. يتم تقييم الشروط من اليسار إلى اليمين، حتى يتم العثور على واحد يتم تقييمه على أنه صحيح (أو حتى يتم العثور على بديل واحد بدون تعبير شرطي).
2. يتم تقييم أي تعبير تعيين مصاحب، إن وجد.
3. إذا تم تحديد عنوان URL كجزء من ذلك البديل، فستتم محاولة تنزيل ملف التعريف الموجود على عنوان URL المحدد. يحاول النظام تحديث المعلمات الداخلية وفقاً لذلك.

إذا كانت جميع البدائل تحتوي على تعبيرات شرطية ولم يتم تقييم أي منها إلى صحيح (أو إذا كانت قاعدة ملف التعريف بأكملها فارغة)، فسيتم تخطي معلمة \*Profile\_Rule بأكملها. يتم تقييم معلمة قاعدة ملف التعريف التالية في التسلسل.

### المثال 1

هذا المثال يعيد المزامنة دون قيد أو شرط مع ملف التعريف الموجود على عنوان URL المحدد، وينفذ طلب HTTP GET ل خادم التوفير عن بُعد:

```
http://remote.server.com/cisco/$MA.cfg
```

### المثال 2

في هذا المثال، يقوم الجهاز بإعادة المزامنة إلى عنواني URL مختلفين، بناءً على حالة التسجيل للخط 1. في حالة فقدان التسجيل، يقوم الجهاز بتنفيذ HTTP POST إلى برنامج CGI نصي. يرسل الجهاز محتويات الماكرو الموسع GPP\_A، والذي قد يوفر معلومات إضافية عن حالة الجهاز:

```
$PRVTMR ge 600)? http://p.tel.com/has-reg.cfg
?| [--post a] http://p.tel.com/lost-reg
```

### المثال 3

في هذا المثال، يقوم الجهاز بإعادة المزامنة مع نفس الخادم. يوفر الجهاز معلومات إضافية إذا لم يتم تثبيت الشهادة في الوحدة (للوحدات القديمة قبل 2.0):

```
$CCERT" eq "Installed"? https://p.tel.com/config?"
| https://p.tel.com/config?cisco$MAU
```

### مثال 4

في هذا المثال، يتم تعطيل السطر 1 حتى يتم تعيين GPP\_A على قدم المساواة من خلال عنوان URL الأول. بعد ذلك، تتم إعادة المزامنة إلى عنوان URL الثاني:

```
$A" ne "Provisioned"? (Line_Enable_1 = "No;")! https://p.tel.com/init-prov"
```

| https://p.tel.com/configs

## مثال 5

في هذا المثال، من المفترض أن يحتوي ملف التعريف الذي يقوم الخادم بإرجاعه على علامات عنصر XML. يجب إعادة تعيين هذه العلامات إلى أسماء المعلمات المناسبة بواسطة خريطة الأسماء المستعارة المخزنة في GPP\_B:

```
alias b] https://p.tel.com/account/$PN$MA.xml--]
```

عادةً ما تعتبر إعادة المزامنة غير ناجحة إذا لم يتم استلام ملف التعريف المطلوب من الخادم. يمكن للمعلمة Resync\_Fails\_On\_FNF تجاوز هذا السلوك الافتراضي. إذا تم تعيين Resync\_Fails\_On\_FNF على لا، يقبل الجهاز استجابة لم يتم العثور على ملف من الخادم كإعادة مزامنة ناجحة. القيمة الافتراضية لـ Resync\_Fails\_On\_FNF هي "نعم".

## قاعدة الترقية

تتمثل قاعدة الترقية في إخبار الجهاز بالتنشيط إلى حمل جديد ومن مكان التحميل، إذا لزم الأمر. إذا كان الحمل موجودًا بالفعل على الجهاز، فلن يحاول تحميله. لذلك، لا تهم صلاحية موقع التحميل عندما يكون التحميل المطلوب في القسم غير النشط.

تحدد Upgrade\_Rule تحميل البرنامج الثابت الذي، إذا كان مختلفًا عن التحميل الحالي، فسيتم تنزيله وتطبيقه ما لم يكن مقيدًا بتعبير شرطي أو تم تعيين Upgrade\_Enable على لا.

يوفر الهاتف معلمة ترقية عن بُعد قابلة للتكوين، وهي Upgrade\_Rule. تقبل هذه المعلمة بنية مشابهة لمعلمة قاعدة ملف التعريف. خيارات URL غير مدعومة للترقيات، ولكن يمكن استخدام التعبيرات الشرطية وتعبيرات التعيين. إذا تم استخدام التعبيرات الشرطية، يمكن ملء المعلمة ببدايات متعددة، مفصولة بعلامة حرف |. البنية لكل بديل هي كما يلي:

```
conditional-expr ] [ assignment-expr ] URL ]
```

كما في حالة معلمة \*Profile\_Rule، تقوم المعلمة Upgrade\_Rule بتقييم كل بديل حتى يتم استيفاء التعبير الشرطي أو عدم وجود تعبير شرطي بديل. يتم تقييم تعبير التعيين المصاحب، إذا تم تحديده. وبعد ذلك، تتم محاولة ترقية عنوان URL المحدد.

إذا كانت Upgrade\_Rule تحتوي على عنوان URL بدون تعبير شرطي، فسيقوم الجهاز بالترقية إلى صورة البرنامج الثابت التي يحددها عنوان URL. بعد توسيع الماكرو وتقييم القاعدة، لا يحاول الجهاز الترقية حتى يتم تعديل القاعدة أو تغيير التركيبة الفعالة للمخطط + الخادم + المنفذ + مسار الملف.

لمحاولة ترقية البرنامج الثابت، يقوم الجهاز بتعطيل الصوت في بداية الإجراء وإعادة التشغيل في نهاية الإجراء. يبدأ الجهاز تلقائيًا في ترقية مدفوعة بمحتويات Upgrade\_Rule فقط إذا كانت جميع الخطوط الصوتية غير نشطة حاليًا.

على سبيل المثال،

```
http://p.tel.com/firmware/sip88xx.11-3-1MPP-678.loads
```

في هذا المثال، تقوم Upgrade\_Rule بترقية البرنامج الثابت إلى الصورة المخزنة في عنوان URL المشار إليه.

فيما يلي مثال آخر:

```
$F" ne "beta-customer")? http://p.tel.com/firmware/sip88xx.11-3-1MPP-678.loads")
| http://p.tel.com/firmware/sip88xx.11-3-1MPP-678.loads
```

يوجه هذا المثال الوحدة لتحميل إحدى الصورتين، بناءً على محتويات معلمة الأغراض العامة، GPP\_F.

يمكن للجهاز فرض حد الرجوع إلى إصدار أقدم فيما يتعلق برقم مراجعة البرنامج الثابت، والذي يمكن أن يكون خيارًا مفيدًا للتخصيص. إذا تم تكوين رقم صالح لمراجعة البرنامج الثابت في المعلمة Downgrade\_Rev\_Limit، فسيفرض الجهاز محاولات الترقية لإصدارات البرامج الثابتة التي تسبق الحد المحدد.



• FreqScript - نص صغير يحدد معلمات التردد والمستوى للنغمة. يحتوي على ما يصل إلى 127 حرفاً.

البنية:  $F_1L@_1F, ]_2L@_2F, ]_3L@_3F, ]_4L@_4F, ]_5L@_5F, ]_6L@_6F, ]_7L@_7F, ]_8L@_8F, ]_9L@_9F, ]_{10}L@_{10}F$ ، حيث:

•  $F_1-F_6$  هي التردد بالهرتز (الأعداد الصحيحة دون إشارة فقط).

•  $L_1-L_6$  هي مستويات متطابقة بالديسيبل (مع ما يصل إلى منزلة عشرية واحدة).

يُسمح بالمسافات البيضاء قبل الفاصلة وبعدها ولكن لا يُنصح بها.

المثال 1 - نغمة انتظار المكالمات:

10-@440

Number of Frequencies = 1  
Frequency 1 = 440 Hz at -10 dBm

المثال 2 - نغمة الطلب:

19-@19,440-@350

Number of Frequencies = 2  
Frequency 1 = 350 Hz at -19 dBm  
Frequency 2 = 440 Hz at -19 dBm

• IP — عنوان IPv4 صالح على شكل x.x.x.x، حيث يقع x بين 0 و255. مثال: 10.1.2.100.

• معرف المستخدم — معرف المستخدم كما يظهر في عنوان URL؛ حتى 63 حرفاً.

• الهاتف — سلسلة رقم هاتف، مثل 14081234567، \*69، \*72، 345678؛ أو عنوان URL عام، مثل 10.10.10.100@1234:5068 أو jsmith@Cisco.com. يمكن أن تحتوي السلسلة على ما يصل إلى 39 حرفاً.

• PhTmpl — قالب رقم هاتف. قد يحتوي كل قالب على نمط واحد أو أكثر مفصولة بفاصلة (،). يتم تجاهل المسافة البيضاء في بداية كل نمط. "؟" و"\*" يمثلان أحرف البديل. للتمثيل حرفياً، استخدم %xx. على سبيل المثال، 2a% يمثل \*. يمكن أن يحتوي النموذج على ما يصل إلى 39 حرفاً. أمثلة: "1408"، "1510"، "1408123"، "1408123".

• المنفذ — رقم منفذ TCP/UDP (0-65535). يمكن تحديده بالتنسيق العشري أو السداسي.

• ProvisioningRuleSyntax — بنية البرمجة النصية المستخدمة لتحديد قواعد إعادة مزامنة التكوين وترقية البرنامج الثابت.

• PwrLevel - يتم التعبير عن مستوى الطاقة بالديسيبل مع منزلة عشرية واحدة، مثل -13.5 أو 1.5 (ديسيبل ميلي واط).

• RscTmpl — قالب لرمز حالة استجابة SIP، مثل "404"، "5"، "61"، "407"، "408"، "487"، "481". يمكن أن يحتوي على ما يصل إلى 39 حرفاً.

• <Sig>n — قيمة n بت الموقعة. يمكن تحديده بالتنسيق العشري أو السداسي. يجب أن تسبق علامة "-" القيم السالبة. علامة + قبل القيم الموجبة اختيارية.

• رموز النجوم — رمز التنشيط لخدمة تكميلية، مثل \*69. يمكن أن يحتوي الرمز على ما يصل إلى 7 أحرف.

• <Str>n — سلسلة عامة تحتوي على ما يصل إلى n من الأحرف غير المحجوزة.

• الوقت<n> — مدة الوقت بالثواني، مع ما يصل إلى n من المنازل العشرية. يتم تجاهل المنازل العشرية المحددة الإضافية.

• ToneScript - برنامج نصي صغير يحدد معلمات التردد والمستوى والإيقاع لنغمة تقدم المكالمات. قد يحتوي البرنامج النصي على ما يصل إلى 127 حرفاً.

البنية: FreqScript;Z;[2Z;].

يشبه قسم  $Z_1$  قسم  $S_1$  في CadScript، باستثناء أن كل مقطع تشغيل/إيقاف يتبعه معلمة مكونات التردد:  $Z = D_1$  (تشغيل/إيقاف/  $f_{i,1}$  /تشغيل/إيقاف/  $f_{i,2}$  /تشغيل/إيقاف/  $f_{i,3}$  /تشغيل/إيقاف/  $f_{i,4}$  /تشغيل/إيقاف/  $f_{i,5}$  /إيقاف/  $f_{i,6}$ ) حيث:

$$.[[[[[6n+]5n+]4n+]3n+[2n+]1n = i_j f \cdot$$

•  $1 < n < 6$  يحدد مكونات التردد في FreqScript المستخدمة في هذا المقطع.

إذا تم استخدام أكثر من مكون تردد في مقطع ما، يتم جمع المكونات معاً.

المثال رقم 1 — نجمة الطلب:

```
(2+0/1/*)10;19-@19,440-@350
```

```
Number of Frequencies = 2
Frequency 1 = 350 Hz at -19 dBm
Frequency 2 = 440 Hz at -19 dBm
Number of Cadence Sections = 1
Cadence Section 1: Section Length = 10 s
Number of Segments = 1
Segment 1: On=forever, with Frequencies 1 and 2

Total Tone Length = 10s
```

المثال 2 — نجمة النقط:

```
(2+0/1/*)10;(2+1/1./1.)2;19-@19,440-@350
```

```
Number of Frequencies = 2
Frequency 1 = 350 Hz at -19 dBm
Frequency 2 = 440 Hz at -19 dBm
Number of Cadence Sections = 2
Cadence Section 1: Section Length = 2s
Number of Segments = 1
Segment 1: On=0.1s, Off=0.1s with Frequencies 1 and 2
Cadence Section 2: Section Length = 10s
Number of Segments = 1
Segment 1: On=forever, with Frequencies 1 and 2

Total Tone Length = 12s
```

•  $n < U < n$  — قيمة  $n$  بت غير موقعة، حيث  $n = 8$  أو  $16$  أو  $32$ . يمكن تحديدها بتنسيق عشري أو سداسي عشري، مثل  $12$  أو  $180x$ ، طالما أن القيمة يمكن أن تتناسب مع  $n$  بت.



Note راعي الأمور التالية:

- <Par Name> يمثل اسم معلمة التكوين. في ملف التعريف، يتم تشكيل العلامة المقابلة عن طريق استبدال المسافة بشرطة سفلية " \_"، مثل **Par\_Name**.
- يشير حقل القيمة الافتراضية الفارغ إلى سلسلة فارغة >"<".
- يستمر الهاتف في استخدام آخر قيم تم تكوينها للعلامات غير الموجودة في ملف تعريف معين.
- تتم مقارنة القوالب بالترتيب المحدد. تم تحديد المقاربة الأولى وليس الأقرب. يجب أن يتطابق اسم المعلمة تمامًا.
- إذا تم تقديم أكثر من تعريف واحد لمعلمة في ملف تعريف، فإن آخر تعريف في الملف هو الذي يسري مفعوله في الهاتف.
- تحدد مواصفات المعلمة بقيمة معلمة فارغة تجبر المعلمة على العودة إلى قيمتها الافتراضية. لتحديد سلسلة فارغة بدلاً من ذلك، استخدم السلسلة الفارغة "" كقيمة معلمة.

## تحديثات ملفات التعريف وترقيات البرامج الثابتة

يدعم الهاتف التوفير الآمن عن بُعد (التكوين) وترقيات البرامج الثابتة. يمكن أن يتلقى الهاتف غير الموفر ملفًا شخصيًا مشفرًا يستهدف هذا الجهاز. لا يتطلب الهاتف مفتاحًا صريحًا بسبب آلية توفير آمنة لأول مرة تستخدم وظيفة SSL.

لا يلزم تدخل المستخدم لبدء أو استكمال تحديث ملف التعريف، أو ترقية البرنامج الثابت، أو إذا كانت هناك حاجة إلى ترقيات وسيطة للوصول إلى حالة ترقية مستقبلية من إصدار أقدم. تتم محاولة إعادة مزمنة ملف التعريف فقط عندما يكون الهاتف في وضع الخمول، لأن إعادة المزامنة يمكن أن تؤدي إلى إعادة تشغيل البرنامج وفصل المكالمات.

تقوم معلمات الأغراض العامة بإدارة عملية التوفير. يمكن تكوين كل هاتف للاتصال بشكل دوري بخادم توفير عادي (NPS). لا يتطلب الاتصال بـ NPS استخدام بروتوكول آمن لأن ملف التعريف المحدث مشفر بواسطة مفتاح سري مشترك. يمكن أن يكون NPS خادم TFTP أو HTTP أو HTTPS قياسي مع شهادات العميل.

يمكن للمسؤول ترقية الهواتف أو إعادة تمهيدها أو إعادة تشغيلها أو إعادة مزامنتها باستخدام واجهة مستخدم ويب الهاتف. يمكن للمسؤول أيضًا تنفيذ هذه المهام باستخدام رسالة إعلام SIP.

يتم إنشاء ملفات تعريف التكوين باستخدام أدوات مشتركة مفتوحة المصدر تتكامل مع أنظمة توفير موفر الخدمة.

## السماح بتحديثات ملف التعريف

يمكن السماح بتحديثات ملفات التعريف في فترات زمنية محددة. يتم إرسال ملفات التعريف المحدثة من الخادم إلى الهاتف باستخدام TFTP أو HTTP.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (xml.cfg).

### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, page 114.

### Procedure

الخطوة 1 حدد الصوت < التوفير.

الخطوة 2 في قسم ملف تعريف التكوين، اختر نعم من معلمة تمكين التوفير.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (xml.cfg) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Provision_Enable ua="na">Yes</Provision_Enable>
```

القيمة الافتراضية: نعم

قم بتعيين المعلمات كما هو موضح في جدول معلمات إعادة مزامنة ملف التعريف, [57 on page](#).  
انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

الخطوة 4

## السماح بترقية البرامج الثابتة وتكوينها

يمكن السماح بتحديثات البرامج الثابتة على فترات زمنية محددة. يتم إرسال البرامج الثابتة المحدثة من الخادم إلى الهاتف باستخدام TFTP أو HTTP. يعتبر الأمان مشكلة أقل في ترقية البرنامج الثابت، لأن البرامج الثابتة لا تحتوي على معلومات شخصية. يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#), [114 on page](#).

### Procedure

حدد الصوت < التوفير.

الخطوة 1

في قسم ترقية البرامج الثابتة، اختر نعم من معلمة تمكين الترقية.

الخطوة 2

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Upgrade_Enable ua="na">Yes</Upgrade_Enable>
```

الخيارات: نعم ولا

القيمة الافتراضية: نعم

قم بتعيين معلمة تأخير إعادة محاولة الترقية في حالة ظهور خطأ بالثنائي.

الخطوة 3

يتم تطبيق الفترة الزمنية لإعادة محاولة الترقية (بالثنائي) في حالة فشل الترقية. يحتوي الجهاز على مؤقت أخطاء في ترقية البرنامج الثابت يتم تنشيطه بعد محاولة ترقية البرامج الثابتة الفاشلة. يتم تكوين المؤقت بالقيمة الموجودة في هذه المعلمة. تحدث محاولة ترقية البرنامج الثابت التالية عندما يقوم هذا المؤقت بالعد التنازلي إلى الصفر.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Upgrade_Error_Retry_Delay ua="na">3600</Upgrade_Error_Retry_Delay>
```

القيمة الافتراضية: 3600

:

```
<tftp|http|https>://<ip address>/image/<load name>
```

قم بتعيين معلمة قاعدة الترقية عن طريق إدخال برنامج نصي لترقية البرنامج الثابت الذي يحدد شروط الترقية وعناوين URL للبرامج الثابتة المرتبطة. تستخدم نفس البنية مثل قاعدة ملف التعريف. أدخل نصاً واستخدم التنسيق التالي لإدخال قاعدة الترقية:

الخطوة 4

```
<tftp|http|https>://<ipaddress>/image/<load name>
```

على سبيل المثال:

```
tftp://192.168.1.5/image/sip88xx.11-0-0MPP-BN.loads
```

```
tftp://192.168.1.5/image/sip78xx.11-0-1MPP-BN.loads
```

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
Upgrade_Rule ua="na">http://10.74.10.205:6970/sip8845_65.0104-MPP-9875dev.loads>
<</Upgrade_Rule
```

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 5

## ترقية البرنامج الثابت بواسطة TFTP أو HTTP أو HTTPS

يدعم الهاتف ترقية البرامج الثابتة عن طريق TFTP أو HTTP أو HTTPS.



**Note** قد لا تتوفر التخفيضات إلى الإصدارات السابقة لجميع الأجهزة. لمزيد من المعلومات، راجع ملاحظات الإصدار لهاتفك وإصدار البرنامج الثابت.

### Before you begin

يجب تنزيل ملف تحميل البرنامج الثابت على خادم يمكن الوصول إليه.

### Procedure

أعد تسمية الصورة كما يلي:

الخطوة 1

```
cp-x8xx-sip.aa-b-cMPP.tar.gz ل cp-x8xx-sip.aa-b-cMPP.cop
```

حيث:

**x8xx** هي سلسلة الهواتف، مثل 8811.

**aa-b-c** هو رقم الإصدار، مثل 1-4-10

استخدم أمر **tar -xvzf** لفك كرة القطران.

الخطوة 2

انسخ المجلد إلى دليل تنزيل TFTP أو HTTP أو HTTPS.

الخطوة 3

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#), 114 on page.

الخطوة 4

حدد الصوت < التوفير.

الخطوة 5

ابحث عن اسم ملف التحميل الذي ينتهي بـ **loads** وقم بإلحاقه بعنوان URL صالح.

الخطوة 6

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 7

## ترقية البرنامج الثابت باستخدام أمر المستعرض

يمكن استخدام أمر ترقية تم إدخاله في شريط عنوان المستعرض لترقية البرامج الثابتة على الهاتف. يتم تحديث الهاتف فقط عندما يكون خاملاً. تتم محاولة التحديث تلقائيًا بعد اكتمال المكالمات.

### Procedure

لترقية الهاتف بعنوان URL في متصفح الويب، أدخل هذا الأمر:



```
http://<phone_ip>/admin/upgrade?<schema>://<serv_ip[:port]>/filepath
```

---





## الجزء II

### تكوين هاتف Cisco IP

- تكوين التحكم في الوصول، في الصفحة 113
- إعداد التحكم في مكالمات الأطراف الثالثة، في الصفحة 119
- أمان هاتف Cisco IP، في الصفحة 127
- ميزات الهاتف وإعدادها، في الصفحة 155
- معلومات الهاتف وتكوين العرض، في الصفحة 281
- تكوين ميزات المكالمات، 291 on page
- تكوين الصوت، في الصفحة 341
- تكوين الفيديو، في الصفحة 353
- تكوين البريد الصوتي، في الصفحة 359
- إعداد دليل الشركة والدليل الشخصي، في الصفحة 367





## 7 الفصل

# تكوين التحكم في الوصول

- التحكم في الوصول. 113 on page
- حسابات المسؤول والمستخدم. 113 on page
- سمة وصول المستخدم. 114 on page
- الوصول إلى واجهة ويب الهاتف. 114 on page
- التحكم في الوصول إلى إعدادات الهاتف. في الصفحة 115
- تجاوز شاشة تعيين كلمة المرور. في الصفحة 118

## التحكم في الوصول

إذا تم تمكين المعلمة <Phone-UI-User-Mode>، فإن واجهة مستخدم الرسومات للهاتف توافق على سمة وصول المستخدم للمعلومات ذات الصلة عندما تقدم واجهة مستخدم الرسومات عنصر قائمة.

بالنسبة لإدخالات القائمة المرتبطة بمعلمة تكوين واحدة:

• إن توفير المعلمة بسمة "ua=na" (يشير "ua" إلى "وصول المستخدم") يجعل الإدخال يختفي.

• يؤدي توفير المعلمة بسمة "ua=ro" إلى جعل الإدخال للقراءة فقط وغير قابل للتعديل.

بالنسبة لإدخالات القائمة المرتبطة بمعلومات تكوين متعددة:

• يؤدي توفير جميع المعلومات المعنية بسمة "ua=na" إلى اختفاء الإدخالات.

## حسابات المسؤول والمستخدم

يوفر برنامج هاتف Cisco IP الثابت حسابات مسؤول ومستخدمين محددتين. توفر هذه الحسابات امتيازات تسجيل دخول محددة. اسم حساب المسؤول هو **المسؤول**؛ واسم حساب المستخدم **المستخدم**. لا يمكن تغيير أسماء الحسابات هذه.

يعطي حساب **المسؤول** موفر الخدمة أو وصول تكوين موزع القيمة المضافة (VAR) إلى هاتف Cisco IP. يعطي حساب **المستخدم** تحكمًا محدودًا وقابلًا للتكوين لمستخدم الجهاز النهائي.

يمكن أن يكون حسابا **المستخدم** و**المسؤول** محمين بكلمة المرور بشكل مستقل. إذا قام موفر الخدمة بتعيين كلمة مرور حساب المسؤول، فسيطلب منك ذلك عند النقر فوق "نعم" **تسجيل دخول المسؤول**. إذا لم تكن كلمة المرور موجودة بعد، يتم تحديث الشاشة وتعرض معلومات الإدارة. لم يتم تعيين كلمات مرور افتراضية للمسؤول أو لحساب المستخدم. يمكن لحساب المسؤول فقط تعيين كلمات المرور أو تغييرها.

يمكن لحساب المسؤول عرض وتعديل جميع معلومات ملف تعريف الويب، بما في ذلك معلومات الويب، المتاحة لتسجيل دخول المستخدم. يمكن لمسؤول نظام هاتف Cisco IP تقييد المعلومات التي يمكن لحساب المستخدم عرضها وتعديلها من خلال استخدام ملف تعريف التوفير.

معلومات التكوين المتوفرة لحساب المستخدم قابلة للتكوين على هاتف Cisco IP. يمكن تعطيل وصول المستخدم إلى واجهة مستخدم الويب الخاصة بالهاتف.

## سمة وصول المستخدم

يمكن استخدام عناصر التحكم في سمة وصول المستخدم (**ua**) لتغيير الوصول بواسطة حساب المستخدم. في حالة عدم تحديد سمة **ua**، يتم الاحتفاظ بإعداد وصول المستخدم الحالي. لا تؤثر هذه السمة على وصول حساب المسؤول.

يجب أن تشمل سمة **ua**، في حالة وجودها، على إحدى القيم التالية:

• **na**—ممنوع الوصول

• **ro**—للقراءة فقط

• **rw**—للقراءة والكتابة

• **y**—الحفاظ على القيمة

يجب استخدام قيمة **y** مع **na** أو **ro** أو **rw**.

يوضح المثال التالي سمة **ua**. لاحظ في السطر الأخير أن سمة **ua** تم تحديثها إلى **rw**، وحقل اسم المحطة (وكيل السفر **1**) تم الحفاظ عليه. في حالة عدم تضمين **y**، يتم تجاوز وكيل السفر **1**:

```
flat-profile>>
<SIP_TOS_DiffServ_Value_1_ua="na"/>
  <Dial_Plan_1_ua="ro"/>
    <Dial_Plan_2_ua="rw"/>
<<Station_Name ua="rw" preserve-value="y">Travel Agent 1</Station_Name></flat-profile
```

يجب أن تتضمن علامات الاقتباس المزدوجة قيمة خيار **ua**.

## الوصول إلى واجهة ويب الهاتف

توفر البرامج الثابتة للهاتف آليات لتقييد وصول المستخدم النهائي إلى بعض المعلومات. يوفر البرنامج الثابت امتيازات معينة لتسجيل الدخول إلى حساب مسؤول أو حساب مستخدم. يمكن أن يكون كل منها محميًا بكلمة مرور مستقلة.

• حساب المسؤول - للسماح بالوصول الكامل إلى جميع معلومات خادم ويب الإدارة

• حساب المستخدم - للسماح بالوصول الكامل إلى مجموعة فرعية من معلومات خادم ويب الإدارة

إذا قام موفر الخدمة لديك بتعطيل الوصول إلى أداة التكوين المساعدة، فاتصل بموفر الخدمة قبل المتابعة.

### Procedure

تأكد من قدرة الكمبيوتر على الاتصال بالهاتف. ليس هناك VPN قيد الاستخدام.

ابدأ تشغيل مستعرض ويب.

أدخل عنوان IP الخاص بالهاتف في شريط عنوان مستعرض الويب الخاص بك.

• وصول المستخدم: `http://<ip address>`

• وصول المسؤول: `http://<ip address>/admin/advanced`

• وصول المسؤول: `http://<ip address>`، انقر فوق تسجيل دخول المسؤول وانقر فوق متقدم

الخطوة 1

الخطوة 2

الخطوة 3

على سبيل المثال، <http://10.64.84.147/admin>

أدخل كلمة المرور عند مطالبتك بذلك.

#### الخطوة 4

## التحكم في الوصول إلى إعدادات الهاتف

يمكنك تكوين الهاتف للسماح أو حظر الوصول إلى معلمات التكوين على صفحة الويب الخاصة بالهاتف أو شاشة الهاتف. تسمح لك معلمات التحكم في الوصول بما يلي:

- تحديد معلمات التكوين المتاحة لحساب المستخدم عند إنشاء التكوين.
- تمكين أو تعطيل الوصول إلى خادم ويب الإدارة.
- تمكين أو تعطيل وصول المستخدم إلى قوائم شاشة الهاتف.
- تجاوز شاشة تعيين كلمة المرور للمستخدم.
- تقييد مجالات الإنترنت التي يصل إليها الهاتف لإعادة المزامنة أو الترقية أو تسجيل SIP للخط رقم 1.

يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في [معلومات التحكم في الوصول](#)، في الصفحة 115.

#### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#)، في الصفحة 114.

#### إجراء

انقر فوق الصوت < النظام.

#### الخطوة 1

في قسم تكوين النظام، قم بتكوين المعلمات على النحو المحدد في جدول [معلومات التحكم في الوصول](#)، في الصفحة 115.

#### الخطوة 2

انقر فوق إرسال جميع التغييرات لتطبيق التغييرات.

#### الخطوة 3

## معلومات التحكم في الوصول

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلمات التحكم في الوصول في قسم تكوين النظام ضمن علامة التبويب الصوت < النظام في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 6: معلومات التحكم في الوصول

| اسم المعامل                  | الوصف والقيمة الافتراضية  |
|------------------------------|---|
| تمكين خادم الويب             | <p>تمكين أو تعطيل الوصول إلى واجهة ويب الهاتف. قم بتعيين هذه المعلمة إلى <b>نعم</b> للسماح للمستخدمين أو المسؤولين بالوصول إلى واجهة ويب الهاتف. بخلاف ذلك، قم بتعيينه إلى <b>لا</b>. عند تعيينها إلى <b>لا</b>، لا يمكن الوصول إلى واجهة ويب الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;Enable_Web_Server ua="na"&gt;نعم&lt;/Enable_Web_Server&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بالتعيين إلى <b>نعم</b> للسماح بالوصول.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم/لا<br/>القيمة الافتراضية: نعم.</p>  |
| تمكين الوصول إلى مسؤول الويب | <p>السماح بالوصول إلى صفحات إدارة الهاتف أو حظره:</p> <p><b>http://&lt;phone_IP&gt;/admin</b></p> <p>عند التعيين على <b>لا</b>، لا يمكن الوصول إلى صفحة الويب الخاصة بالمسؤول. يمكن الوصول إلى صفحة الويب الخاصة بالمستخدم فقط.</p> <p><b>ملاحظة</b> إذا كنت ترغب في السماح بالوصول إلى صفحة ويب "الإدارة" مرة أخرى بعد حظر الوصول، فأنت بحاجة إلى إعادة ضبط المصنع من الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;Enable_Web_Admin_Access ua="na"&gt;نعم&lt;/Enable_Web_Admin_Access&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذه المعلمة إلى <b>نعم</b> للسماح بالوصول. بخلاف ذلك، قم بتعيينه إلى <b>لا</b>.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم/لا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p> |
| كلمة مرور المسؤول            | <p>السماح لك بتعيين أو تغيير كلمة المرور للوصول إلى صفحات الويب الخاصة بإدارة الهاتف.</p> <p>معلمة كلمة مرور المسؤول متاحة فقط في صفحة ويب إدارة الهاتف.</p> <p>يجب أن تتكون كلمة المرور الصالحة من 4 إلى 127 حرفاً من ثلاثة من الأنواع الأربعة: الحرف الكبير، والحرف الصغير، والرقم، والحرف الخاص.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف بتنسيق XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;Admin_Password ua="na"&gt;P0ssw0rd_tes89&lt;/Admin_Password&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل كلمة مرور وصول المسؤول.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>   |



| اسم المعامل                          | الوصف والقيمة الافتراضية  |
|--------------------------------------|---|
| كلمة مرور المستخدم                   | <p>السماح لك أو لمستخدم الهاتف بتعيين أو تغيير كلمة المرور للوصول إلى واجهات الويب الخاصة بالهاتف والقوائم الموجودة على شاشة الهاتف.</p> <p>يمكنك أيضًا تعيين كلمة مرور المستخدم أو تغييرها من قائمة شاشة الهاتف <b>التطبيقات</b> &lt; إدارة الجهاز &gt; &lt; تعيين كلمة المرور &gt;.</p> <p>يجب أن تتكون كلمة المرور الصالحة من 4 إلى 127 حرفًا من ثلاثة من الأنواع الأربعة: الحرف الكبير، والحرف الصغير، والرقم، والحرف الخاص.</p> <p>في ملف التكوين (cfg.xml)، يمكنك استخدام معلمة <b>User_Password</b> لتجاوز شاشة تعيين كلمة المرور التي تقوم بالمطالبة بعد أول تشغيل أو بعد إعادة ضبط المصنع. للحصول على مزيد من المعلومات، ارجع إلى <a href="#">تجاوز شاشة تعيين كلمة المرور، في الصفحة 118</a>.</p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>  |
| الهاتف-واجهة المستخدم-المستخدم-الوضع | <p>تعمل هذه المعلمة فقط مع وصول المستخدم إلى سمة (ua) المرفقة بعلامة عنصر في ملف التكوين (cfg.xml). يمكنك تقييد المعلومات التي يراها مستخدم الهاتف على شاشة الهاتف.</p> <p>عند تعيينها إلى نعم، يمكنك استخدام سمة <b>ua</b> للتحكم في وصول المستخدم إلى معلومات محددة في قائمة شاشة الهاتف. عند تعيينها إلى لا، لا تعمل سمة <b>ua</b>.</p> <p>خيارات سمة <b>ua</b> هي "na"، و"ro"، و"rw". لا تظهر المعلومات التي تم تخصيصها كـ "na" على شاشة الهاتف. المعلومات المخصصة كـ "ro" غير قابلة للتعديل من قِبل المستخدم. المعلومات المخصصة كـ "rw" قابلة للتعديل من قِبل المستخدم.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;Phone-UI-User-Mode ua="na"&gt;لا&lt;/Phone-UI-User-Mode&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بالتعيين إلى نعم، ثم قم بتعيين سمة <b>ua</b> من المعلمة المطلوبة في ملف تكوين الهاتف.</li> </ul> <p><b>المثال:</b></p> <pre>Phone-UI-User-Mode ua="na"&gt;Yes&lt;/Phone-UI-User-Mode&gt;&gt;   &lt;Enable_VLAN ua="ro"&gt;Yes&lt;/Enable_VLAN&gt; &lt;Preferred_Audio_Device ua="rw"&gt;Headset&lt;/Preferred_Audio_Device&gt;   &lt;&lt;Block_ANC_Setting ua="na"&gt;Yes&lt;/Block_ANC_Setting</pre> <p>من خلال الإعدادات الموجودة في المثال، يقوم المستخدم بما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• يمكنه رؤية ولكن لا يمكنه تغيير إعداد <b>VLAN</b> (Enable_VLAN) على قائمة شاشة الهاتف.</li> <li>• يمكنه تغيير إعداد <b>جهاز الصوت المفضل</b> (Preferred_Audio_Device)</li> <li>• لا يمكنه رؤية عنصر القائمة <b>حظر المكالمات المجهولة</b> (Block_ANC_Setting) على شاشة الهاتف.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم لا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |

| اسم المعامل               | الوصف والقيمة الافتراضية  |
|---------------------------|---|
| مطالبة كلمة مرور المستخدم | <p>التحكم في ما إذا كانت شاشة إعداد كلمة مرور المستخدم تقوم بالمطالبة أو لا. قم بتنفيذ أحد الإجراءاتين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;User_Password_Prompt ua="na"&gt;نعم&lt;/User_Password_Prompt/&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بالتعيين إلى <b>نعم</b> لإتاحة المطالبة للمستخدم.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم/لا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p> |

## تجاوز شاشة تعيين كلمة المرور



### ملاحظة

هذه الميزة غير متاحة من إصدار البرنامج الثابت 11.2.3 والإصدارات الأحدث.

يمكنك تجاوز شاشة تعيين كلمة المرور بالهاتف في التمهيد الأول أو بعد إعادة ضبط المصنع، بناءً على إجراءات التوفير هذه:

• تكوين DHCP

• تكوين EDOS

• تكوين كلمة مرور المستخدم باستخدام ملف تكوين XML للهاتف

بعد تكوين كلمة مرور المستخدم، لا تظهر شاشة تعيين كلمة المرور.

### إجراء

1 الخطوة قم بتحرير ملف `cfg.xml` للهاتف في محرر نصوص أو XML.

2 الخطوة أدرج علامة `<User_Password>` باستخدام أحد هذه الخيارات.

• بدون كلمة مرور (علامة البدء والإنهاء) `<User_Password></User_Password>`

• قيمة كلمة المرور (4-127 حرفاً) `<User_Password >Abc123</User_Password>`

• بدون كلمة مرور (علامة البدء فقط) `</ User_Password>`

3 الخطوة احفظ التغييرات إلى ملف `cfg.xml`.

لا تظهر شاشة تعيين كلمة المرور في التمهيد الأول أو بعد إعادة ضبط المصنع. إذا تم تحديد كلمة مرور، فسيُطلب من المستخدم إدخال كلمة المرور عند الوصول إلى واجهة الويب الخاصة بالهاتف أو قوائم شاشة الهاتف.



## 8 الفصل

### إعداد التحكم في مكالمات الأطراف الثالثة

- تحديد عنوان MAC للهاتف, في الصفحة 119
- تكوين الشبكة, 119 on page
- التوفير, 120 on page
- الإبلاغ عن تكوين الهاتف الحالي لخاص التوفير, في الصفحة 120

### تحديد عنوان MAC للهاتف

لإضافة هواتف إلى نظام التحكم في مكالمات الطرف الثالث، حدد عنوان MAC الخاص بهاتف Cisco IP.

#### اجراء

قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:

- على الهاتف، اضغط على التطبيقات < الحالة > معلومات المنتج، وانظر إلى حقل عنوان MAC.
- انظر إلى ملصق MAC الموجود على ظهر الهاتف.
- اعرض صفحة ويب الهاتف وحدد المعلومات < الحالة > معلومات المنتج.

### تكوين الشبكة

يتم استخدام هاتف Cisco IP كجزء من شبكة SIP، لأن الهاتف يدعم بروتوكول بدء الجلسة (SIP). هاتف Cisco IP متوافق مع أنظمة التحكم في مكالمات SIP IP PBX الأخرى، مثل BroadSoft و MetaSwitch و Asterisk.

لم يتم وصف تكوين هذه الأنظمة في هذا المستند. لمزيد من المعلومات، راجع الوثائق الخاصة بنظام SIP PBX الذي تقوم بتوصيل هاتف Cisco IP به.

يصف هذا المستند بعض التكوينات الشائعة للشبكات؛ ومع ذلك، قد يختلف التكوين الخاص بك، اعتمادًا على نوع المعدات التي يستخدمها موفر الخدمة الخاص بك.

## التوفير

يمكن توفير الهواتف لتنزيل ملفات تعريف التكوين أو البرامج الثابتة المحدثة من خادم بعيد عندما تكون متصلة بشبكة، وعندما يتم تشغيلها، وفي فترات زمنية محددة. عادةً ما يكون التوفير جزءاً من عمليات نشر الصوت عبر بروتوكول الإنترنت (VoIP) بكميات كبيرة ويقتصر على موثري الخدمة. يتم نقل ملفات تعريف التكوين أو البرامج الثابتة المحدثة إلى الجهاز من خلال استخدام TFTP أو HTTP أو HTTPS.

## الإبلاغ عن تكوين الهاتف الحالي لخادم التوفير

يمكنك تكوين الهاتف للإبلاغ عن التكوين الكامل الخاص به، أو تغييرات دلنا في التكوين، أو بيانات الحالة إلى الخادم. يمكنك إضافة ما يصل إلى عنواني URL في حقل قاعدة التقرير لتحديد وجهة التقرير، وتضمين مفتاح تشفير اختياري.

عند طلب تكوين دلنا وتقارير الحالة في وقت واحد، افصل بين قواعد التقرير باستخدام مسافة. قم بتضمين عنوان URL المقصود للتحميل في كل قاعدة من قواعد التقرير. يمكنك اختياريًا أن تسبق قاعدة التقرير بواحدة أو أكثر من وسيطات المحتوى المحاطة بأقواس مربعة [ ].

عندما تتم محاولة تحميل تقرير، يحدد حقل أسلوب تقرير HTTP ما إذا كان يجب أن يكون طلب HTTP الذي يرسله الهاتف HTTP PUT أو HTTP POST. اختر:

• أسلوب – لإنشاء تقرير جديد أو الكتابة فوق تقرير موجود في موقع معروف على الخادم. على سبيل المثال، قد ترغب في الاستمرار في الكتابة فوق كل تقرير ترسله وتخزن فقط التكوين الحالي الأحدث على الخادم.

• أسلوب POST – لإرسال بيانات التقرير إلى الخادم للمعالجة بواسطة برنامج نصي PHP مثلاً. يوفر هذا الأسلوب مزيداً من المرونة لتخزين معلومات التكوين. على سبيل المثال، قد ترغب في إرسال سلسلة من تقارير حالة الهاتف وتخزين كل التقارير على الخادم.

استخدم وسيطات المحتويات التالية في حقل قاعدة التقرير لإرسال تقارير تكوين محدده:

| وسيط المحتوى            | محتوى التقرير   |
|-------------------------|---|
| القيمة الافتراضية: فارغ | تقرير التكوين الكامل  |
| [delta--]               | يتضمن تقرير التكوين فقط أحدث الحقول التي تم تغييرها على سبيل المثال،<br>• يحتوي التقرير 1 على تغييرات ABC.<br>• يحتوي التقرير 2 على تغييرات XYZ (وليس ABC و XYZ). |
| [status--]              | تقرير حالة الهاتف الممتلئ   |
| ملاحظة                  | يمكن دمج الوسيطات السابقة مع الوسيطات الأخرى، مثل --key، و--uid، و--pwd. تتحكم هذه الوسيطات في مصادقة التحميل والتشفير، وهي موثقة في حقل قاعدة ملف التعريف.       |

• عندما تحدد وسيطة [--المفتاح <encryption key>] في قاعدة التقرير، يطبق الهاتف تشفير AES-256-CBC على الملف (التكوين أو الحالة أو دلنا)، باستخدام مفتاح التشفير المحدد.



ملاحظة إذا قمت بتوفير الهاتف بمواد مفاتيح الإدخال (IKM) وتريد أن يقوم الهاتف بتطبيق التشفير المستند إلى RFC 8188 في الملف، فلا تحدد وسيطة --key.

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## اجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < التوفير > تحميل خيارات التكوين.

## الخطوة 2

قم بتعيين المعلمة لكل حقل من الحقول الخمسة كما هو موضح في معلمات للإبلاغ عن تكوين الهاتف إلى الخادم في الصفحة 123.

## الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

مثال على إدخال المستخدم والإجراءات الناتجة للهاتف و خادم التزويد ل قاعدة التقرير:

## • تكوين HTTP PUT ALL:

إذا كانت طريقة تقرير HTTP هي PUT، فأنت تدخل عنوان URL لقاعدة التقرير بهذا التنسيق:

```
http://my_http_server/config-mpp.xml
```

ثم سيقوم الهاتف بإبلاغ ببيانات التكوين إلى `http://my_http_server/config-mpp.xml`.

## • التكوين المغير لـ HTTP PUT

إذا كانت طريقة تقرير HTTP هي PUT، فأنت تدخل عنوان URL لقاعدة التقرير بهذا التنسيق:

```
];delta]http://my_http_server/config-mpp-delta.xml--]
```

ثم سيقوم الهاتف بالإبلاغ عن تغيير التكوين إلى `http://my_http_server/config-mpp-delta.xml`.

## • تكوين دلتا المشفر لـ HTTP PUT

إذا كانت طريقة تقرير HTTP هي PUT، فأنت تدخل عنوان URL لقاعدة التقرير بهذا التنسيق:

```
];delta --key test123]http://my_http_server/config-mpp-delta.enc.xml--]
```

سيقوم الهاتف بإبلاغ ببيانات الحالة إلى `http://my_http_server/config-mpp-delta.enc.xml`

من جانب خادم التقارير، يمكن فك تشفير الملف كما يلي: `# openssl enc -d -aes-256-cbc -k test123 -out config-mpp-delta.enc-delta.enc -in config-mpp-delta.enc-delta.enc`

## • بيانات حالة HTTP PUT

إذا كانت طريقة تقرير HTTP هي PUT، فأنت تدخل عنوان URL لقاعدة التقرير بهذا التنسيق:

```
];status]http://my_http_server/config-mpp-status.xml--]
```

سيقوم الهاتف بإبلاغ ببيانات الحالة إلى `http://my_http_server/config-mpp-status.xml`

## • تم تغيير تكوين وحالة HTTP PUT

إذا كانت طريقة تقرير HTTP هي PUT، فأنت تدخل عنوان URL لقاعدة التقرير بهذا التنسيق:

```
];status]http://my_http_server/config-mpp-status.xml--]
```

```
[--delta]http://my_http_server/config-mpp-delta.xml
```

سيقوم الهاتف بإبلاغ ببيانات الحالة إلى `http://my_http_server/config-mpp-status.xml`

و `http://my_http_server/config-mpp-delta.xml`

## • التكوين المغير لـ HTTP POST

إذا كانت طريقة التقرير هي POST، فأنت تدخل عنوان URL لقاعدة التقرير بهذا التنسيق:

```
delta]http://my_http_server/report_upload.php--]
```

تنسيق ملف تحميل التقرير"

```
report_upload.php content //
<?php
$filename = "report_cfg.xml"; // report file name
// where to put the file
$file = "/path/to/file".$filename;
// get data from http post
$report_data = file_get_contents('php://input');
// save the post data to file
;($file_put_contents($file, $report_data
<?
```

سيقوم الهاتف بتحميل البيانات التي تم تغييرها إلى [http://my\\_http\\_server/report\\_cfg.xml](http://my_http_server/report_cfg.xml)

## معلومات للإبلاغ عن تكوين الهاتف إلى الخادم

الجدول 7: معلومات للإبلاغ عن تكوين الهاتف إلى الخادم

| الوصف  | الحقل         |
|--|---------------|
| <p>تحديد كيفية قيام الهاتف بالإبلاغ عن تكوينه الداخلي الحالي إلى خادم التوفير. تحدد عناوين URL الموجودة في هذا الحقل وجهة التقرير ويمكن أن تتضمن مفتاح تشفير.</p> <p>يمكنك استخدام الكلمات الأساسية ومفتاح التشفير ومواقع الملفات والأسماء التالية للتحكم في كيفية تخزين معلومات تكوين الهاتف:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>لا توجد كلمات أساسية ويُبلغ فقط ملف XML عن بيانات التكامل الكاملة إلى الخادم.</li> <li><code>[status--]</code> تُبلغ الكلمة الأساسية عن بيانات الحالة إلى الخادم.</li> <li><code>[delta--]</code> تُبلغ الكلمة الأساسية عن التكوين الذي تم تغييره إلى الخادم.</li> <li><code>[&lt;key &lt;encryption key--]</code> تخبر الكلمة الأساسية الهاتف بتطبيق تشفير AES-256-CBC باستخدام مفتاح التشفير المحدد لتقرير التكوين، قبل إرساله إلى الخادم. يمكنك تضمين مفتاح التشفير بين علامتي اقتباس ("") اختياريًا.</li> </ul> <p><b>ملاحظة</b> إذا قمت بتوفير الهاتف بمواد مفاتيح الإدخال (IKM) وتريد أن يقوم الهاتف بتطبيق التشفير المستند إلى RFC 8188 على الملف، فلا تحدد مفتاح تشفير AES-256-CBC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>تُستخدم قاعدتان معًا على النحو التالي:</li> </ul> <pre>delta]http://my_http_server/config-mpp-delta.xml --] [--status]http://my_http_server/config-mpp-status.xml</pre> <p>إذا كنت بحاجة إلى استخدام قاعدة ملف <code>delta]xml-delta--]</code> وقاعدة ملف <code>status]xml-status--]</code> معًا، فيجب فصل القاعدتين باستخدام مسافة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Profile_Rule ua="na"&gt;&gt; [--delta]http://my_http_server/config-mpp-delta.xml [--status]http://my_http_server/config-mpp-status.xml &lt;&lt;/Profile_Rule</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في واجهه ويب الهاتف، ادخل قاعده ملف التعريف في هذا الحقل.</li> </ul> | قاعدة التقرير |

| الوصف  | الحقل                           |
|--|---------------------------------|
| <p>يحدد ما إذا كان طلب HTTP الذي يرسله الهاتف يجب ان يكون <b>وضعا</b> أو <b>نشره</b> .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>وضع</b> - لإنشاء تقرير جديد أو الكتابة فوق تقرير موجود في موقع معروف علي الملقم. على سبيل المثال، قد ترغب في الاستمرار في الكتابة فوق كل تقرير ترسله وتخزن فقط التكوين الحالي الأحدث على الخادم.</li> <li>• <b>POST</b> - لإرسال بيانات التقرير إلى الملقم للمعالجة، مثل البرنامج النصي الفب. يوفر هذا الأسلوب مزيدًا من المرونة لتخزين معلومات التكوين. على سبيل المثال، قد ترغب في إرسال سلسلة من تقارير حالة الهاتف وتخزين كل التقارير على الخادم.</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;HTTP_Report_Method ua="na"&gt;PUT&lt;/HTTP_Report_Method&gt;</li> <li>• في واجهه ويب الهاتف، حدد أسلوب تقرير HTTP.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: الوضع   بعد<br/>الإعداد الافتراضي: POST</p>  | <p><b>أسلوب تقرير HTTP:</b></p> |
| <p>لتحديد الوقت الذي يقوم فيه الهاتف بإبلاغ التكوين الخاص به بخوادم التوفير.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>عند الطلب</b> : يصرح الهاتف عن التكوين الخاص به فقط عندما يرسل المسؤول حدث اعلام sip، أو تتم أعاده تشغيل الهاتف.</li> <li>• <b>عند التغيير المحلي</b>: يقوم الهاتف بالإبلاغ عن التكوين الخاص به عند تغيير اي من معلمات التكوين بواسطة اجراء علي الهاتف أو صفحه ويب لأداره الهاتف. ينتظر الهاتف لبضع ثوان بعد اجراء تغيير، ثم يقوم باعداد تقارير عن التهيئة. ويضمن هذا التأخير إرسال تقرير بالتغييرات إلى خادم الويب في مجموعات، بدلا من الإبلاغ عن تغيير واحد في المرة.</li> <li>• بشكل دوري: يبلغ الهاتف التكوين الخاص به في فواصل زمنية منتظمة. يتم التعبير عن الفاصل بالثواني.</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Report_to_Server ua="na"&gt;Periodically&lt;/Report_to_Server&gt;</li> <li>• في واجهه ويب الهاتف، حدد أحد الخيارات من القائمة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عند الطلب   علي تغيير محلي   دوري<br/>الافتراضي: عند الطلب</p> | <p><b>تقرير للخادم:</b></p>     |



| الوصف   | الحقل                                     |
|---|---|
| <p>يحدد الفاصل الزمني (بالثواني) الذي يراس الهاتف من خلاله الاتصال بالتكوين الخاص به في خوادم التوفير. لا يستخدم هذا الحقل الا في حالة تعيين تقرير إلى خادم علي نحو دوري .</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;periodic_upload_to_server ua="na"&gt;3600&lt;/periodic_upload_to_server&gt;</li> <li>• في واجهه ويب الهاتف، حدد الفاصل بالثواني.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح يتراوح بين 600 و 259200<br/>القيمة الافتراضية: 3600</p> | <p><b>التحميل الدوري إلى الخادم:</b></p>  |
| <p>لتحديد التأخير (بالثواني) الذي ينتظره الهاتف بعد اجراء تغيير ما، ثم الإبلاغ عن التهيئة. لا يستخدم هذا الحقل الا في حالة تعيين تقرير إلى خادم علي "التغيير المحلي".</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Upload_Delay_On_Local_Change ua="na"&gt;60&lt;/Upload_Delay_On_Local_Change&gt;</li> <li>• في واجهه ويب الهاتف، حدد التأخير بالثواني.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح يتراوح بين 10 و 900<br/>الافتراضي: 60</p>               | <p><b>تأخير تحميل التغيير المحلي:</b></p> |





## 9 الفصل

# أمان هاتف Cisco IP

- إعداد المجال والإنترنت, في الصفحة 127
- تكوين التحدي لرسائل SIP INVITE, في الصفحة 130
- أمان طبقة النقل, في الصفحة 131
- توفير HTTPS, on page 133
- تمكين جدار الحماية, في الصفحة 136
- تكوين جدار الحماية الخاص بك مع خيارات إضافية, في الصفحة 137
- تكوين قائمة التشفير, في الصفحة 139
- تمكين التحقق من اسم المضيف لـ SIP عبر TLS, في الصفحة 141
- تمكين وضع بدء العمل لمفاوضات أمان Media Plane, في الصفحة 142
- مصادقة X802.1, في الصفحة 144
- إعداد خادم الوكيل, في الصفحة 145
- إعداد اتصال VPN من الهاتف, في الصفحة 149
- إعداد اتصال VPN من صفحة ويب الهاتف, في الصفحة 151
- نظرة عامة على أمان منتج Cisco, في الصفحة 153

## إعداد المجال والإنترنت

### تكوين مجالات الوصول المقيد

يمكنك تكوين الهاتف للتسجيل والتوفير وترقية البرامج الثابتة وإرسال التقارير باستخدام الخوادم المحددة فقط. لا يمكن إجراء أي تسجيل أو توفير أو ترقية أو تقرير لا يستخدم الخوادم المحددة على الهاتف. إذا حددت الخوادم المراد استخدامها، فتأكد من تضمين الخوادم التي تدخلها في الحقول التالية في القائمة:

- قاعدة ملف التعريف، وقاعدة ملف التعريف B، وقاعدة ملف التعريف C، وقاعدة ملف التعريف D في علامة التنبؤ التوفير
- قاعدة الترقية وقاعدة ترقية سماعة هاتف Cisco في علامة التنبؤ التوفير
- قاعدة التقرير في علامة التنبؤ التوفير
- قاعدة المرجع المصدق المخصص في علامة التنبؤ التوفير
- الوكيل والوكيل الصادر في علامة التنبؤ Ext (n)

## قبل البدء

الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

## اجراء

- 
- حدد الصوت < النظام.
- الخطوة 1
- الخطوة 2
- في قسم تكوين النظام، قم بتحديد حقل مجالات الوصول المقيد وأدخل أسماء المجال المؤهلة بالكامل (FQDNs) لكل خادم. افصل أسماء المجال المؤهلة بالكامل (FQDNs) بفواصل.
- أمثلة:
- voiceip.com, voiceip1.com
- يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:
- ```
<Restricted_Access_Domains ua="na">voiceip.com, voiceip1.com</Restricted_Access_Domains>
```
- الخطوة 3
- انقر فوق إرسال جميع التغييرات.
- 

## تكوين خيارات DHCP

يمكنك ضبط الترتيب الذي يستخدم به هاتفك خيارات DHCP. للحصول على تعليمات حول خيارات DHCP، راجع دعم خيار DHCP، في الصفحة 129.

## قبل البدء

الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

## اجراء

- 
- حدد الصوت < التوفير.
- الخطوة 1
- الخطوة 2
- في قسم ملف تعريف التكوين، قم بتعيين معلمتي خيار DHCP للاستخدام وخيار DHCPv6 للاستخدام كما هو موضح في الجدول معلمات تكوين خيارات DHCP، في الصفحة 129.
- الخطوة 3
- انقر فوق إرسال جميع التغييرات.
-

## معلومات تكوين خيارات DHCP

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام المعلومات لتكوين خيارات DHCP في قسم ملف تعريف التكوين ضمن علامة التبويب الصوت <التوفير في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 8: معلومات تكوين خيارات DHCP

| المعلمة               | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| خيار DHCP للاستخدام   | <p>تستخدم خيارات DHCP، المحددة بفواصل، لاسترداد البرامج الثابتة وملفات التعريف. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;DHCP_Option_To_Use ua="na"&gt;66,150,160,159,125,43,60,43&lt;/DHCP_Option_To_Use&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل خيارات DHCP مفصولة بفواصل. <p>مثال: 66,160,159,150,60,43,125</p> <p>القيمة الافتراضية: 66,160,159,150,60,43,125</p> </li> </ul> |
| خيار DHCPv6 للاستخدام | <p>خيارات DHCPv6، محددة بفواصل، تستخدم لاسترداد البرامج الثابتة وملفات التعريف. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;DHCPv6_Option_To_Use ua="na"&gt;17,160,159&lt;/DHCPv6_Option_To_Use&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل خيارات DHCP مفصولة بفواصل. <p>مثال: 17,160,159</p> <p>القيمة الافتراضية: 17,160,159</p> </li> </ul>                                          |

## دعم خيار DHCP

يسرد الجدول التالي خيارات DHCP المدعومة على الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة.

| معياري الشبكة    | الوصف               |
|------------------|---------------------|
| خيار DHCP رقم 1  | قناع الشبكة الفرعية |
| خيار DHCP رقم 2  | إزاحة الوقت         |
| خيار DHCP رقم 3  | الموجه              |
| خيار DHCP رقم 6  | خادم اسم المجال     |
| خيار DHCP رقم 15 | اسم المجال          |
| خيار DHCP رقم 41 | وقت تأجير عنوان IP  |
| خيار DHCP رقم 42 | خادم NTP            |

| معييار الشبكة     | الوصف                                                                                                          |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| خيار DHCP رقم 43  | المعلومات الخاصة بالمورد<br>يمكن استخدامه لاكتشاف خادم التكوين التلقائي (ACS) لـ RT.69.                        |
| خيار DHCP رقم 56  | خادم NTP<br>تكوين خادم NTP باستخدام IPv6                                                                       |
| خيار DHCP رقم 60  | معرف فئة المورد                                                                                                |
| خيار DHCP رقم 66  | اسم خادم TFTP                                                                                                  |
| خيار DHCP رقم 125 | المعلومات الخاصة بالمورد والتي تكشف هوية المورد<br>يمكن استخدامه لاكتشاف خادم التكوين التلقائي (ACS) لـ RT.69. |
| خيار DHCP رقم 150 | خادم TFTP                                                                                                      |
| خيار DHCP رقم 159 | عنوان IP لخادم التوفير                                                                                         |
| خيار DHCP رقم 160 | عنوان URL للتوفير                                                                                              |

## تكوين التحدي لرسائل SIP INVITE

يمكنك إعداد الهاتف لتحدي رسالة INVITE لـ SIP (الأولية) في الجلسة. يقيد التحدي خوادم SIP المسموح لها بالتفاعل مع الأجهزة الموجودة على شبكة موفر الخدمة. تمنع هذه الممارسة الهجمات الضارة على الهاتف. عند تمكين هذه الميزة، يلزم الحصول على إذن لطلبات INVITE الواردة الأولية من وكيل SIP.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

### قبل البدء

الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

### إجراء

#### الخطوة 1

حدد الصوت < Ext (n)، حيث يشير n إلى رقم هاتف داخلي.

#### الخطوة 2

في قسم إعدادات SIP، حدد نعم من قائمة Auth INVITE لتمكين هذه الميزة أو تحديد لا لتعطيلها. يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_Auth_INVITE_1>Yes</Auth_INVITE_1>
```

القيمة الافتراضية: لا.

#### الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## أمان طبقة النقل

بروتوكول أمان طبقة النقل (TLS) هو بروتوكول قياسي لتأمين ومصادقة الاتصالات عبر الإنترنت. يقوم SIP عبر TLS بتشفير رسائل إشارات SIP بين وكيل SIP الخاص بموفر الخدمة والمستخدم النهائي.

يستخدم هاتف Cisco IP UDP كمعيار لنقل SIP، لكن الهاتف يدعم أيضاً SIP عبر TLS لمزيد من الأمان. يصف الجدول التالي طبقتين من TLS.

الجدول 9: طبقات TLS

| اسم البروتوكول     | الوصف                                                                                                                                       |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| بروتوكول تسجيل TLS | طبقة على بروتوكول نقل موثوق، مثل SIP أو TCH، تضمن هذه الطبقة أن الاتصال خاص من خلال استخدام تشفير البيانات المتماثل وتضمن أن الاتصال موثوق. |
| بروتوكول تعارف TLS | مصادقة الخادم والعميل، ويتفاوض على خوارزمية التشفير ومفاتيح التشفير قبل أن يقوم بروتوكول التطبيق بإرسال البيانات أو استقبالها.              |

## تشفير الإشارات باستخدام SIP عبر TLS

يمكنك تكوين أمان إضافي عند تشفير رسائل الإشارات باستخدام SIP عبر TLS.

قبل البدء

الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114. ارجع إلى أمان طبقة النقل، في الصفحة 131

إجراء

حدد الصوت < Ext (n)، حيث يشير n إلى رقم هاتف داخلي.

الخطوة 1

في قسم إعدادات SIP، حدد TLS من قائمة نقل SIP.

الخطوة 2

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_SIP_Transport_1_ua="na">TLS</SIP_Transport_1>
```

الخيارات المتاحة:

- UDP
- TCP
- TLS
- تلقائي

الخيار الافتراضي: UDP.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## تكوين LDAP عبر TLS

يمكنك تكوين LDAP عبر LDAPS (TLS) لتمكين نقل البيانات الآمن بين الخادم وهاتف معين.



انتبه توصي Cisco بترك طريقة المصادقة على القيمة الافتراضية بلا. بجوار حقل الخادم يوجد حقل مصادقة يستخدم القيم بلا أو بسيط أو DIGEST-MD5. لا توجد قيمة TLS للمصادقة. يحدد البرنامج طريقة المصادقة من بروتوكول LDAPS في سلسلة الخادم.

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### إجراء

حدد الصوت < الهاتف.

الخطوة 1

في قسم LDAP، أدخل عنوان خادم في حقل الخادم.

الخطوة 2

كما يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<LDAP_Server ua="na">ldaps://10.45.76.79</LDAP_Server>
```

على سبيل المثال، أدخل [ :port ] <ldaps\_server>.

حيث:

• ldaps:// = بداية سلسلة عنوان الخادم.

• ldaps\_server = عنوان IP أو اسم المجال

• port = رقم المنفذ. القيمة الافتراضية: 636

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## تكوين StartTLS

يمكنك تمكين بدء أمان طبقة النقل (StartTLS) للاتصالات بين الهاتف وخادم LDAP. يستخدم نفس منفذ الشبكة (الافتراضي 389) لكل من الاتصالات الآمنة وغير الآمنة. إذا كان خادم LDAP يدعم StartTLS، يقوم TLS بتشفير الاتصالات. بخلاف ذلك، تكون الاتصالات بتنسيق النص العادي.

### قبل البدء

• يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### إجراء

حدد الصوت < الهاتف.

الخطوة 1



## الخطوة 2

في قسم **LDAP**، أدخل عنوان خادم في حقل الخادم.

على سبيل المثال، أدخل `[ldap://<ldap_server>[:port]`.  
حيث:

• `ldap://` = بداية سلسلة عنوان الخادم، مخطط عنوان URL

• `ldap_server` = عنوان IP أو اسم المجال

• `port` = رقم المنفذ

كما يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<LDAP_Server ua="na">ldap://<ldap_server>[:port]</LDAP_Server>
```

قم بتعيين حقل **تمكين StartTLS** إلى **نعم**.

## الخطوة 3

كما يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<LDAP_StartTLS_Enable/>نعم<LDAP_StartTLS_Enable ua="na">
```

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## الخطوة 4

## موضوعات ذات صلة

معلومات دليل LDAP, في الصفحة 372

## توفير HTTPS

يدعم الهاتف HTTPS لتوفير مزيد من الأمان في إدارة الوحدات المنتشرة عن بعد. يحمل كل هاتف شهادة عميل SSL فريدة (ومفتاح خاص مرتبط)، بالإضافة إلى شهادة جذر خادم Sipura CA. تتبع لك ميزه "الأخيرة" التعرف علي الهاتف ورفض خوادم الدعم غير المعتمدة. ومن ناحية أخرى، تتيح شهادة العميل لخادم التوفير التعرف علي الجهاز الفردي الذي يصدر الطلب.

بالنسبة لموفر الخدمة لأداره النشر باستخدام HTTPS، يجب إنشاء شهادة خادم لكل ملقم توفير ريسينكسه الهاتف باستخدام HTTPS. يجب ان يتم توقيع شهادة الخادم من خلال مفتاح جذر CA الخاص ب Cisco Server CA، والذي يتم تنفيذ الشهادة به بواسطة جميع الوحدات المنشورة. للحصول علي شهادة خادم موقعه، يجب علي موفر الخدمة أعاده توجيه طلب توقيع شهادة إلى Cisco، والذي يقوم بتوقيع شهادة الملقم وإرجاعها للتثبيت علي خادم التوفير.

يجب ان تحتوي شهادة خادم التوفير علي حقل الاسم العام (CN) والمجال التابع للمضيف الذي يقوم بتشغيل الملقم في الموضوع. وقد يحتوي اختياريًا علي معلومات تتبع FQDN المضيف، مفصلاً بحرف مائل (/). الأمثلة التالية هي إدخال CN التي تم قبولها علي انها صالحه بواسطة الهاتف:

```
CN=sprov.callme.com
CN=pv.telco.net/mailto:admin@telco.net
CN=prof.voice.com/info@voice.com
```

بالاضافه إلى التحقق من شهادة الخادم، يقوم الهاتف باختبار عنوان IP الخاص بالملقم مقابل بحث DNS لاسم الملقم المحدد في شهادة الخادم.

## الحصول على شهادة خادم موقعة

يمكن لأداة OpenSSL المساعدة إنشاء طلب توقيع شهادة. يوضح المثال التالي أمر `openssl` الذي ينتج زوج مفاتيح عام/خاص RSA 1024 بت وطلب توقيع شهادة:

```
openssl req -new -out provserver.csr
```

ينشئ هذا الأمر المفتاح الخاص للخادم في **privkey.pem** وطلب توقيع الشهادة المقابلة في **provserver.csr**. يحتفظ موثر الخدمة بسر **privkey.pem** ويرسل **provserver.csr** إلى Cisco لتوقيعه. عند استلام ملف **provserver.csr**، تنشئ Cisco **provserver.crt**، شهادة الخادم الموقعة.

## Procedure

- الخطوة 1** انتقل إلى <https://software.cisco.com/software/cda/home> وقم بتسجيل الدخول باستخدام بيانات اعتماد CCO.
- Note** عندما يتصل الهاتف بشبكة لأول مرة أو بعد إعادة ضبط المصنع، ولا توجد خيارات DHCP معدة، فإنه يتصل بخادم تنشيط الجهاز من أجل عدم التوفير باللمس. تستخدم الهواتف الجديدة "activate.cisco.com" بدلاً من "webapps.cisco.com" للتوفير. تستمر الهواتف الموفرة بإصدار البرنامج الثابت الأقدم من 11.2(1) في استخدام "webapps.cisco.com". نوصي بالسماح لكل من أسماء المجال من خلال جدار الحماية الخاص بك.
- الخطوة 2** حدد إدارة الشهادات (Certificate Management).
- في علامة التبويب (Sign CSR) توقيع CSR، يتم تحميل CSR للخطوة السابقة للتوقيع.
- الخطوة 3** من مربع القائمة المنسدلة تحديد المنتج (Select Product)، حدد البرنامج الثابت 1.3.3 SPA1xx والإصدارات الأحدث/البرنامج الثابت 1.3.3 SPA232D والإصدارات الأحدث/البرنامج الثابت 7.5.6 SPA5xx والإصدارات الأحدث/ CP-88xx-3PCC/ CP-78xx-3PCC / /
- الخطوة 4** في حقل (CSR File) ملف CSR، انقر فوق استعراض (Browse) وحدد CSR للتوقيع.
- الخطوة 5** تحديد أسلوب التشفير:
- MD5
  - SHA1
  - SHA256
- نوصي Cisco بتحديد تشفير SHA256.
- الخطوة 6** من مربع القائمة المنسدلة مدة تسجيل الدخول (Sign In Duration)، حدد المدة المناسبة (على سبيل المثال، سنة واحدة).
- الخطوة 7** انقر فوق طلب توقيع الشهادة (Sign CertificateRequest).
- الخطوة 8** حدد أحد الخيارات التالية لاستلام الشهادة الموقعة:
- إدخال عنوان البريد الإلكتروني للمستلم—إذا كنت ترغب في استلام الشهادة عبر البريد الإلكتروني، أدخل عنوان بريدك الإلكتروني في هذا الحقل.
  - تنزيل—إذا كنت ترغب في تنزيل الشهادة الموقعة، فحدد هذا الخيار.
- الخطوة 9** انقر فوق إرسال.
- يتم إرسال شهادة الخادم الموقعة عبر البريد الإلكتروني إلى عنوان البريد الإلكتروني المقدم مسبقاً أو الذي تم تنزيله.

## شهادة جذر عميل CA للهاتف متعدد الأنظمة الأساسية

توفر Cisco أيضاً شهادة جذر عميل الهاتف متعدد الأنظمة الأساسية لموفر الخدمة. تصدق شهادة الجذر هذه على صحة شهادة العميل التي يحملها كل هاتف. تدعم الهواتف ذات الأنظمة المتعددة أيضاً الشهادات الموقعة من جهات خارجية مثل تلك التي توفرها Verisign و Cybertrust. وما إلى ذلك.

تحمل شهادة العميل الفريدة التي يقدمها كل جهاز أثناء جلسة HTTPS معلومات تعريف مضمنة في حقل الموضوع الخاص به. يمكن إتاحة هذه المعلومات بواسطة خادم HTTPS إلى برنامج نصي CGI يتم استدعاؤه للتعامل مع الطلبات الآمنة. على وجه الخصوص، يشير موضوع الشهادة إلى اسم منتج الوحدة (عنصر OU) وعنوان MAC (عنصر S) والرقم التسلسلي (عنصر L).

يوضح المثال التالي من حقل موضوع شهادة عميل الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لهاتف Cisco IP 8841 هذه العناصر:

```
OU=CP-8841-3PCC, L=88012BA01234, S=000e08abcdef
```

لتحديد ما إذا كان الهاتف يحمل شهادة فردية، استخدم متغير ماكرو التوفير \$CCERT. تتوسع القيمة المتغيرة إما إلى مثبت أو غير مثبت، وفقاً لوجود أو عدم وجود شهادة عميل فريدة. في حالة الشهادة العامة، من الممكن الحصول على الرقم التسلسلي للوحدة من عنوان طلب HTTP في حقل "وكيل المستخدم".

يمكن تكوين خوادم HTTPS لطلب شهادات SSL من العملاء المتصلين. في حالة التمكن، يمكن للخادم استخدام الشهادة الجذر لعميل الهاتف ذي الأنظمة الأساسية المتعددة التي توفرها Cisco للتحقق من شهادة العميل. يمكن للخادم بعد ذلك توفير معلومات الشهادة إلى CGI لمزيد من المعالجة.

قد يختلف موقع تخزين الشهادات. على سبيل المثال، في تثبيت Apache، تكون مسارات الملفات لتخزين الشهادة الموقعة من الخادم، والمفتاح الخاص المرتبط بها، وشهادة الجذر لعميل CA للهاتف ذي الأنظمة الأساسية المتعددة كما يلي:

```
# Server Certificate:
SSLCertificateFile /etc/httpd/conf/provserver.crt

# Server Private Key:
SSLCertificateKeyFile /etc/httpd/conf/provserver.key

# Certificate Authority (CA):
SSLCACertificateFile /etc/httpd/conf/spacroot.crt
```

للحصول على معلومات محددة، راجع الوثائق الخاصة بخادم HTTPS.

يوقع المرجع الجذر لشهادة عميل Cisco على كل شهادة فريدة. يتم توفير شهادة الجذر المقابلة لموفري الخدمة لأغراض مصادقة العميل.

## خوادم التوفير المتكرر

يمكن تحديد خادم التوفير كعنوان IP أو كاسم مجال مؤهل بالكامل (FQDN). يسهل استخدام FQDN نشر خوادم التوفير المتكررة. عندما يتم تحديد خادم التوفير من خلال FQDN، يحاول الهاتف حل FQDN إلى عنوان IP من خلال DNS. يتم دعم سجلات DNS A فقط للتوفير؛ تحليل عنوان DNS SRV غير متوفر للتوفير. يستمر الهاتف في معالجة سجلات A حتى يستجيب الخادم. إذا لم يستجب أي خادم مرتبط بسجلات A، فسيُسجل الهاتف خطأ في خادم سجل النظام.

## خادم سجل النظام

إذا تم تكوين خادم سجل النظام على الهاتف من خلال استخدام معلمات <Syslog Server>، فإن عمليات إعادة المزامنة والترقية سترسل رسائل إلى خادم سجل النظام. يمكن إنشاء رسالة في بداية طلب ملف بعيد (ملف تعريف التكوين أو تحميل البرنامج الثابت)، وفي نهاية العملية (تشير إما إلى النجاح أو الفشل).

يتم تكوين الرسائل المسجلة في المعلمات التالية وتم توسيع الماكرو إلى رسائل سجل النظام الفعلية:

- Log\_Request\_Msg •
- Log\_Success\_Msg •
- Log\_Failure\_Msg •

## تمكين جدار الحماية

لقد قمنا بتحسين أمان الهاتف من خلال تقوية نظام التشغيل. تضمن التقوية أن الهاتف يحتوي على جدار حماية لحمايته من حركة المرور الواردة الضارة. يتتبع جدار الحماية منافذ البيانات الواردة والصادرة. يكتشف حركة المرور الواردة من مصادر غير متوقعة ويمنع الوصول. يسمح جدار الحماية الخاص بك بكل حركة المرور الصادرة.

قد يقوم جدار الحماية بإلغاء حظر المنافذ المحجوبة عادة بشكل ديناميكي. يقوم اتصال TCP الصادر أو تدفق UDP بإلغاء حظر المنفذ لحركة المرور المستمرة والعودة. يتم إبقاء المنفذ غير مقفل بينما يكون التدفق على قيد الحياة. يعود المنفذ إلى الحالة المسدودة عندما ينتهي التدفق أو ينتهي.

يستمر الإعداد القديم، رنين البث المتعدد لـ IPv6 الصوت < النظام > إعدادات IPv6 < Broadcast Echo > في العمل بشكل مستقل عن إعدادات جدار الحماية الجديدة.

لا تؤدي تغييرات تكوين جدار الحماية بشكل عام إلى إعادة تشغيل الهاتف. لا تؤثر عمليات إعادة تشغيل الهاتف بشكل عام على تشغيل جدار الحماية.

يتم تمكين جدار الحماية افتراضياً. إذا تم تعطيله، فيمكنك تمكينه من صفحة الويب الخاصة بالهاتف.

### قبل البدء

الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114

### إجراء

#### الخطوة 1

حدد الصوت < النظام > إعدادات الأمان.

#### الخطوة 2

في القائمة المنسدلة جدار الحماية، حدد ممكن.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Firewall ua="na">Enabled</Firewall>
```

القيم المسموح بها معطل/ممكن. القيمة الافتراضية هي "ممكن".

#### الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

يمكن هذا جدار الحماية من خلال منافذ UDP و TCP المفتوحة الافتراضية الخاصة به.

حدد معطل لتعطيل جدار الحماية إذا كنت ترغب في أن تعود شبكتك إلى سلوكها السابق.

#### الخطوة 4

يصف الجدول التالي منافذ UDP الافتراضية المفتوحة.

الجدول 10: منافذ UDP المفتوحة الافتراضية لجدار الحماية

| الوصف                                                                                                                                      | منفذ UDP المفتوح الافتراضي |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| منفذ عميل 68 لـ DHCP<br>منفذ عميل 546 لـ DHCPv6                                                                                            | DHCP/DHCPv6                |
| قم بتكوين المنفذ في الصوت < امتداد > < إعدادات SIP > منفذ SIP (مثال: 5060)، عند تعيين تمكين الخط على نعم وتعيين نقل SIP على UDP أو تلقائي. | SIP/UDP                    |
| نطاق منفذ UDP من الحد الأدنى لمنفذ RTP إلى الحد الأقصى لمنفذ RTP+1                                                                         | RTP/RTCP                   |

| الوصف                                                                                                                                                                                                                                          | منفذ UDP المفتوح الافتراضي           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| منفذ 4051، عند تعيين تمكين الترقية ومشاركة البرامج الثابتة للنظراء إلى نعم.                                                                                                                                                                    | PFS (مشاركة البرامج الثابتة للنظراء) |
| المنافذ 53245-53240. أنت بحاجة إلى نطاق المنفذ هذا إذا كان الخادم البعيد يستخدم منفذًا غير منفذ TFTP القياسي 69. ويمكنك إيقاف تشغيله إذا كان الخادم يستخدم المنفذ القياسي 69. راجع تكوين جدار الحماية الخاص بك مع خيارات إضافية في الصفحة 137. | عملاء TFTP                           |
| منفذ UDP/STUN رقم 7999، عند تعيين تمكين TR-069 إلى نعم.                                                                                                                                                                                        | TR-069                               |

يصف الجدول التالي منافذ TCP المفتوحة الافتراضية.

الجدول 11: منافذ TCP المفتوحة الافتراضية لجدار الحماية

| الوصف                                                                                                                         | منفذ TCP المفتوح الافتراضي           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| تم تكوين المنفذ عبر منفذ خادم الويب (الإعداد الافتراضي 80)، عند تعيين تمكين خادم الويب إلى نعم.                               | خادم الويب                           |
| المنفذان 4051 و6970، عند تعيين كل من تمكين الترقية ومشاركة البرامج الثابتة للنظراء إلى نعم.                                   | PFS (مشاركة البرامج الثابتة للنظراء) |
| منفذ HTTP/SOAP في عنوان URL لاتصال TR-069، عند تعيين تمكين TR-069 إلى نعم. يتم اختيار المنفذ بشكل عشوائي من النطاق 8000-9999. | TR-069                               |

## تكوين جدار الحماية الخاص بك مع خيارات إضافية

يمكنك تكوين خيارات إضافية في حقل خيارات جدار الحماية. اكتب الكلمة الأساسية لكل خيار في الحقل، وافصل الكلمات الأساسية بفواصلات (•). تحتوي بعض الكلمات الأساسية على قيم. افصل بين القيم باستخدام النقطتين (:).

قبل البدء

الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114

إجراء

- الخطوة 1 انتقل إلى الصوت < النظام < إعدادات الأمان.
  - الخطوة 2 حدد ممكن لحقل جدار الحماية.
  - الخطوة 3 في حقل خيارات جدار الحماية، أدخل الكلمات الأساسية. تنطبق قائمة المنافذ على كل من بروتوكولات IPv4 و IPv6.
- عند إدخال الكلمات الأساسية،
- افصل بين الكلمات الأساسية بفواصلات (•).
  - افصل قيم الكلمات الأساسية بنقطتين (:).

الجدول 12: الإعدادات الاختيارية لجدار الحماية

| الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | الكلمات الأساسية لخيارات جدار الحماية                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| يعمل جدار الحماية مع المنافذ الافتراضية المفتوحة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | الحقل فارغ.                                                                                                    |
| يحظر جدار الحماية الوارد طلبات محاكاة ICMP/ICMPv6 الواردة (رنين).<br>قد يؤدي هذا الخيار إلى كسر بعض أنواع طلبات traceroute للهاتف. النوافذ <b>tracert</b> أحد الأمثلة.<br>مثال إدخال <b>خيارات جدار الحماية</b> باستخدام مجموعة من الخيارات:<br>NO_ICMP_PING,TCP:12000,UDP:8000:8010<br>يعمل جدار الحماية بالإعدادات الافتراضية والخيارات الإضافية التالية:<br>• إسقاط طلبات محاكاة ICMP/ICMPv6 الواردة (رنين).<br>• فتح منفذ TCP 12000 (IPv6 و IPv4) للاتصالات الواردة.<br>• فتح نطاق منفذ UDP 8000-8010 (IPv6 و IPv4) للطلبات الواردة. | NO_ICMP_PING                                                                                                   |
| لا يرسل الهاتف ICMP/ICMPv6 لا يمكن الوصول إلى الوجهة لمنفذ UDP.<br><b>ملاحظة</b> الاستثناء هو إرسال دائمًا لا يمكن الوصول إلى الوجهة للمنافذ في نطاق منفذ RTP.<br>هذا الخيار قد يكسر بعض أنواع طلبات <b>traceroute</b> للجهاز. على سبيل المثال: <b>traceroute Linux</b> قد ينكسر.                                                                                                                                                                                                                                                        | NO_ICMP_UNREACHABLE                                                                                            |
| • لا يفتح الهاتف نطاق منفذ عميل TFTP (53245: 53240 UDP).<br>• تقبل الطلبات إلى منافذ خادم TFTP غير القياسية (غير 69).<br>• طلبات منفذ خادم TFTP القياسي 69 تعمل.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NO_CISCO_TFTP                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | يتم تطبيق الكلمات الأساسية والخيارات التالية عندما يقوم الهاتف بتشغيل تطبيقات مخصصة تتعامل مع الطلبات الواردة. |
| يفتح منفذ <xxx> UDP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <UDP:<xxx>                                                                                                     |
| يفتح نطاق منفذ UDP، <xxx to yyy>، بشكل شامل.<br>يمكن أن يكون لديك ما يصل إلى 5 خيارات لمنفذ UDP (منافذ فردية ونطاقات منافذ). على سبيل المثال، يمكنك الحصول على 3:UDP <xxx> و 2:UDP <xxx:yyy>.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <UDP:<xxx:yyy>                                                                                                 |
| يفتح منفذ <xxx> TCP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <TCP:<xxx>                                                                                                     |
| يفتح نطاق منفذ <xxx to yyy> TCP، بشكل شامل.<br>يمكن أن يكون لديك ما يصل إلى 5 خيارات لمنفذ TCP (منافذ فردية ونطاقات منافذ). □ على سبيل المثال، يمكن أن يكون لديك 4:TCP <xxx> و TCP <xxx:yyy> واحد. □                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <TCP:<xxx:yyy>                                                                                                 |

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Firewall_Config ua="na">NO_ICMP_PING</Firewall_Config>
```

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 4

## تكوين قائمة التشفير

يمكنك تحديد مجموعات التشفير التي تستخدمها تطبيقات TLS للهاتف. تنطبق قائمة التشفير المحددة على جميع التطبيقات التي تستخدم بروتوكول TLS. تتضمن تطبيقات TLS على هاتفك ما يلي:

- توفير مرجع مصدق (CA) للعملاء
- الموقع الجغرافي E911
- ترقية البرامج الثابتة/سماعة هاتف Cisco
- LDAPS
- (StartTLS) LDAP
- تنزيل الصورة
- تنزيل الشعار
- تنزيل القاموس
- التوفير
- تحميل التقرير
- تحميل PRT
- SIP عبر TLS
- TR-069
- واجهة برمجة تطبيقات WebSocket
- خدمات XML
- خدمات XSI

يمكنك أيضًا تحديد مجموعات التشفير باستخدام معلمة TR-069 (Device.X\_CISCO\_SecuritySettings.TLSCipherList) أو بملف التكوين (cfg.xml). أدخل سلسلة في ملف التكوين بهذا التنسيق:

```
<TLS_Cipher_List ua="na">RSA:!aNULL:!eNULL</TLS_Cipher_List>
```

قبل البدء

قم بالوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف، راجع الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

إجراء

حدد الصوت < النظام.

الخطوة 1

في قسم إعدادات الأمان، أدخل مجموعة التشفير أو مجموعة مجموعات التشفير في حقل قائمة تشفير TLS.

الخطوة 2

مثال:

```
RSA:!aNULL:!eNULL
```

يدعم مجموعات التشفير تلك باستخدام مصادقة RSA، لكنه يستثني مجموعات التشفير تلك التي لا تقدم أي تشفير أو مصادقة.

**ملاحظة** يجب أن تتبع قائمة التشفير الصالحة التنسيق المحدد في <https://www.openssl.org/docs/man1.1.1/man1/ciphers.html>. لا يدعم هاتفك جميع سلاسل التشفير المدرجة في صفحة ويب OpenSSL. بالنسبة للسلاسل المدعومة، راجع سلاسل التشفير المدعومة، في الصفحة 141.

إذا كانت القيمة الموجودة في الحقل **TLS Cipher List** فارغة أو غير صالحة، تختلف مجموعات التشفير المستخدمة باختلاف التطبيقات. راجع القائمة التالية لمعرفة المجموعات التي تستخدمها التطبيقات عندما يكون هذا الحقل فارغاً أو بقيمة غير صالحة.

• تستخدم تطبيقات خادم الويب (HTTPS) مجموعات التشفير التالية:

**ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384** •

**ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256** •

**AES256-SHA** •

**AES128-SHA** •

**DES-CBC3-SHA** •

• يستخدم XMPP قائمة التشفير **HIGH:MEDIUM:AES:@STRENGTH**

• يستخدم SIP وTR-069 والتطبيقات الأخرى التي تستخدم مكتبة curl قائمة تشفير **DEFAULT**. تحتوي سلسلة التشفير **DEFAULT** على مجموعات التشفير التالية التي يدعمها الهاتف:

```
DEFAULT Cipher Suites (28 suites):
ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
DHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
ECDHE_ECDSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256
ECDHE_RSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256
DHE_RSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256
ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
ECDHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
DHE_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_CBC_SHA384
ECDHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA384
DHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
ECDHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
DHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
ECDHE_ECDSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
ECDHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
EMPTY_RENEGOTIATION_INFO_SCSV
```



انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## سلاسل التشفير المدعومة

تستند سلاسل التشفير المدعومة المدرجة أدناه إلى معايير OpenSSL 1.1.1d.

الجدول 13: سلاسل التشفير المدعومة (OpenSSL 1.1.1d)

| السلاسل                             | السلاسل                | السلاسل             |
|-------------------------------------|------------------------|---------------------|
| CAMELLIA128, CAMELLIA256, CAMELLIA  | kECDHE, kEECDH         | القيمة الافتراضية   |
| CHACHA20                            | ECDHE, ECDH            | COMPLEMENTOFDEFAULT |
| SEED                                | ECDH                   | ALL                 |
| MD5                                 | AECDH                  | COMPLEMENTOFALL     |
| SHA1, SHA                           | aRSA                   | HIGH                |
| SHA256, SHA384                      | aDSS, DSS              | MEDIUM              |
| SUITEB128, SUITEB128ONLY, SUITEB192 | aECDSA, ECDSA          | eNULL, NULL         |
|                                     | TLSv1.2, TLSv1, SSLv3  | aNULL               |
|                                     | AES128, AES256, AES    | kRSA, RSA           |
|                                     | AESGCM                 | kDHE, kEDH, DH      |
|                                     | AESCCM, AESCCM8        | DHE, EDH            |
|                                     | ARIA128, ARIA256, ARIA | ADH                 |

## تمكين التحقق من اسم المضيف لـ SIP عبر TLS

يمكنك تمكين زيادة أمان الهاتف على خط الهاتف إذا كنت تستخدم TLS. يمكن لخط الهاتف التحقق من اسم المضيف لتحديد ما إذا كان الاتصال آمناً.

عبر اتصال TLS، يمكن للهاتف التحقق من اسم المضيف للتحقق من هوية الخادم. يمكن للهاتف التحقق من الاسم البديل للموضوع (SAN) والاسم المشترك للموضوع (CN). إذا كان اسم المضيف الموجود على الشهادة الصالحة يطابق اسم المضيف المستخدم للاتصال بالخادم، فسيتم إنشاء اتصال TLS. بخلاف ذلك، يفشل اتصال TLS.

يتحقق الهاتف دائماً من اسم المضيف للتطبيقات التالية:

- LDAPS
- (StartTLS) LDAP
- XMPP

- ترقية الصورة عبر HTTPS
- HTTPS عبر XSI
- تنزيل الملف عبر HTTPS
- TR-069

عندما ينقل خط الهاتف رسائل SIP عبر TLS، يمكنك تكوين الخط لتمكين أو تجاوز التحقق من اسم المضيف باستخدام حقل **التحقق من اسم TLS** على علامة التيويب **Ext (n)**.

#### قبل البدء

- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى **الوصول إلى واجهة ويب الهاتف**، في الصفحة 114.
- في علامة التيويب **Ext (n)**، قم بتعيين **نقل SIP** إلى **TLS**.

#### إجراء

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <p>انتقل إلى <b>الوصوت &lt; Ext (n)</b>.</p> <p>في قسم <b>الوكيل والتسجيل</b>، قم بتعيين حقل <b>التحقق من اسم TLS</b> إلى <b>نعم</b> لتمكين التحقق من اسم المضيف، أو لا لتجاوز التحقق من اسم المضيف. يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;_TLS_Name_Validate_1_ ua="na"&gt;Yes&lt;/_TLS_Name_Validate_1_&gt;</pre> <p>القيم المسموح بها هي "نعم" أو "لا". والقيمة الافتراضية هي "نعم".</p> <p>انقر فوق <b>إرسال جميع التغييرات</b>.</p> | <p><b>الخطوة 1</b></p> <p><b>الخطوة 2</b></p> <p><b>الخطوة 3</b></p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|

## تمكين وضع بدء العمل لمفاوضات أمان Media Plane

لحماية جلسات الوسائط، يمكنك تكوين الهاتف لبدء مفاوضات أمان مستوى الوسائط مع الخادم. تتبع آلية الأمان المعايير المنصوص عليها في RFC 3329 ومسودة ملحقها أسماء آليات الأمان للوسائط (راجع <https://tools.ietf.org/html/draft-dawes-sipcore-mediasec-parameter-08#ref-2>). يمكن أن يستخدم نقل المفاوضات بين الهاتف والخادم بروتوكول SIP عبر UDP و TLS. يمكنك تقييد تفاوض أمان مستوى الوسائط هذا فقط عندما يكون بروتوكول نقل الإشارة هو TLS. يمكنك أيضاً تكوين المعلومات في ملف التكوين (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في **معلومات التفاوض بشأن أمان مستوى الوسائط**، في الصفحة 143.

#### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى **الوصول إلى واجهة ويب الهاتف**، في الصفحة 114.

#### إجراء

- |                                                                                                                                                                                                                       |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <p>حدد <b>الصوت &lt; Ext (n)</b>.</p> <p>في قسم <b>إعدادات SIP</b>، قم بتعيين حقل <b>طلب MediaSec</b> و <b>MediaSec عبر TLS</b> فقط كما هو محدد في <b>معلومات التفاوض بشأن أمان مستوى الوسائط</b>، في الصفحة 143.</p> | <p><b>الخطوة 1</b></p> <p><b>الخطوة 2</b></p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## معلومات التفاوض بشأن أمان مستوى الوسائط

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام المعلومات للتفاوض بشأن أمان مستوى الوسائط في قسم إعدادات SIP ضمن علامة التبويب الصوت < Ext (n) في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 14: معلومات التفاوض بشأن أمان مستوى الوسائط

| المعلمة              | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| طلب MediaSec         | <p>تحديد ما إذا كان الهاتف يبدأ مفاوضات أمان مستوى الوسائط مع الخادم.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;_MediaSec_Request_1_ ua="na"&gt;Yes&lt;/MediaSec_Request_1&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> أو <b>لا</b> عند الحاجة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم لا</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>نعم</b>—وضع بدء العمل. يقوم الهاتف ببدء مفاوضات أمان مستوى الوسائط.</li> <li>• <b>لا</b>—الوضع الذي يبدأه الخادم. يبدأ الخادم مفاوضات أمان مستوى الوسائط. لا يبدأ الهاتف المفاوضات، ولكن يمكنه التعامل مع طلبات التفاوض من الخادم لإجراء مكالمات آمنة.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                          |
| MediaSec عبر TLS فقط | <p>تحديد بروتوكول نقل الإشارات الذي يتم من خلاله تطبيق مفاوضات أمان مستوى الوسائط.</p> <p>قبل تعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b>، تأكد من أن بروتوكول نقل الإشارات هو TLS.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;_MediaSec_Over_TLS_Only_1_ ua="na"&gt;No&lt;/MediaSec_Over_TLS_Only_1&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> أو <b>لا</b> عند الحاجة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم لا</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>نعم</b>—يبدأ الهاتف أو يتعامل مع مفاوضات أمان مستوى الوسائط فقط عندما يكون بروتوكول نقل الإشارات هو TLS.</li> <li>• <b>لا</b>—يبدأ الهاتف ويتعامل مع مفاوضات أمان مستوى الوسائط بغض النظر عن بروتوكول نقل الإشارات.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |

## مصادقة X802.1

تستخدم هواتف Cisco IP بروتوكول Cisco Discovery Protocol (CDP) لتحديد مفتاح LAN وتحديد المعلمات مثل تخصيص VLAN ومتطلبات الطاقة المضمنة. يحدد بروتوكول CDP محطات العمل المتصلة محليًا. توفر هواتف Cisco IP آلية لعبور EAPOL. وتتيح هذه الآلية لمحطة العمل المتصلة بهاتف Cisco IP تمرير رسائل EAPOL إلى مصدق X802.1 في محول LAN. تضمن آلية المرور عدم تصرف هاتف IP كمحول LAN لمصادقة نقطة نهاية بيانات قبل الوصول إلى الشبكة.

كما توفر هواتف Cisco IP آلية لتسجيل الخروج من EAPOL للوكيل. في حالة فصل اتصال الكمبيوتر الشخصي المتصل محليًا عن هاتف IP، لا يعلم محول LAN عطل الارتباط المادي، وذلك نظرًا لخضوع الوصلة التي تربط بين محول LAN وهاتف IP للصيانة. ولتجنب المخاطرة بسلامة الشبكة، يرسل هاتف IP رسالة تسجيل خروج من EAPOL إلى المحول بالنيابة عن الكمبيوتر الشخصي المتدفقة إليه البيانات، والذي يقوم بتشغيل محول LAN لمسح إدخال المصادقة للكمبيوتر الشخصي المتدفقة إليه البيانات.

يتطلب دعم مصادقة X802.1 العديد من المكونات:

- هاتف Cisco IP : يعمل الهاتف على تكوين الطلب للوصول إلى الشبكة. تشمل هواتف Cisco IP Phone على عميل X802.1. يتيح هذا العميل لمسؤولي الشبكة التحكم في اتصال هواتف IP بمنافذ محول LAN. يستخدم الإصدار الحالي من عميل X802.1 للهواتف الخيارين EAP—FAST و EAP—TLS لمصادقة الشبكة.
- Cisco Secure الوصول إلى التحكم في الخادم (ACS) (أو خادم المصادقة خارجية من طرف خارجي): يجب تكوين كل من خادم المصادقة والهاتف بكلمة سر مشتركة التي تتم بها مصادقة الهاتف.
- مفتاح LAN يدعم X802.1: يعمل المحول كمصدق ويمرر الرسائل بين الهاتف وخادم المصادقة. بعد اكتمال عملية التبادل، يمنح المحول أو يرفض إمكانية وصول الهاتف إلى الشبكة.

ويجب أن تنفذ الإجراءات التالية لتكوين X802.1.

- كون المكونات الأخرى قبل تمكين "مصادقة X802.1" على الهاتف.
- تكوين منفذ PC: لا يضع المعيار X802.1 في اعتباره وجود شبكات VLAN، ويوصي بناءً على ذلك بوجود مصادقة جهاز واحد فقط إلى منفذ محدد في المحول. ومع ذلك، تدعم بعض المفاتيح المصادقة متعددة المجالات. يحدد تكوين المحول ما إذا كان بإمكانك توصيل كمبيوتر شخصي بمنفذ PC الخاص بالهاتف أم لا.
- نعم: إذا كنت تستخدم مفتاحًا يدعم المصادقة متعددة المجالات، فيمكنك تمكين منفذ الكمبيوتر وتوصيل الكمبيوتر به. وفي هذه الحالة، فإن هواتف Cisco IP تدعم تسجيل الخروج من EAPOL للوكيل لمراقبة عمليات تبادل المصادقة بين المحول والكمبيوتر الشخصي المتصل.
- لا: إذا كان المحول لا يدعم العديد من الأجهزة المتوافقة مع X802.1 على نفس المنفذ، فيجب عليك تعطيل منفذ الكمبيوتر عند تمكين مصادقة X802.1. إذا لم تقم بتعطيل هذا المنفذ وحاولت بعد ذلك توصيل كمبيوتر شخصي به، فسيرفض المحول وصول الشبكة إلى كل من الهاتف والكمبيوتر الشخصي على حد سواء.
- تكوين VLAN للصوت: لأن معيار X802.1 لا يعتد بوجود شبكات VLAN، يجب أن تعتمد إلى تكوين هذا الإعداد بناءً على دعم المحول.
- ممكن: إذا كنت تستخدم محولاً يدعم المصادقة متعددة المجالات، فيمكنك الاستمرار في استخدام VLAN للصوت.
- معطل: إذا كان المحول لا يدعم المصادقة متعددة المجالات، فقم بتعطيل "VLAN للصوت" وضع في اعتبارك تعيين المنفذ إلى شبكة VLAN الأصلية.

## تمكين مصادقة X802.1

يمكنك تمكين مصادقة X802.1 على الهاتف. عند تمكين مصادقة X802.1، يستخدم الهاتف مصادقة X802.1 لطلب الوصول إلى الشبكة. عند إيقاف تشغيل مصادقة X802.1، يستخدم الهاتف CDP للحصول على الوصول إلى شبكة VLAN والشبكة. يمكنك أيضاً عرض حالة المعاملة على قائمة شاشة الهاتف.


### إجراء

#### الخطوة 1

قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية لتمكين مصادقة X802.1:

- في واجهة ويب الهاتف، حدد الصوت < النظام > وقم بتعيين حقل تمكين مصادقة X802.1 إلى نعم. ثم انقر فوق إرسال جميع التغييرات.
- في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Enable_802.1X_Authentication ua="rw">Yes</Enable_802.1X_Authentication>
```

- في الهاتف، اضغط على التطبيقات  < تكوين الشبكة > تكوين Ethernet < مصادقة X802.1. بعد ذلك، قم بتبديل حقل مصادقة الجهاز إلى تشغيل باستخدام الزر تحديد، واضغط على إرسال.


#### الخطوة 2

(اختياري) حدد حالة الحركة لعرض التالي:

- حالة الحركة: عرض حالة مصادقة X802.1. يمكن أن تكون الحالة
- جار المصادقة: الإشارة إلى أن عملية المصادقة قيد التقدم.
- تمت المصادقة: يشير إلى أن الهاتف قد تمت مصادقته.
- معطل: يشير إلى أن مصادقة X802.1 معطلة على الهاتف.

- البروتوكول: عرض طريقة EAP المستخدمة لمصادقة X802.1. يمكن أن يكون البروتوكول EAP-FAST أو EAP-TLS.

#### الخطوة 3

اضغط على  للخروج من القائمة.

## إعداد خادم الوكيل

يمكنك تكوين الهاتف لاستخدام خادم الوكيل لتحسين الأمان. يؤدي الخادم الوكيل دور جدار حماية بين الهاتف والإنترنت. بعد التكوين الناجح، يتصل الهاتف بالإنترنت من خلال الخادم الوكيل الذي يحمي الهاتف من الهجوم الإلكتروني.

يمكنك إعداد خادم الوكيل إما عن طريق استخدام برنامج تكوين تلقائي أو تكوين الخادم المضيف يدوياً (اسم المضيف أو عنوان IP) ومنفذ خادم الوكيل.

عند التكوين، تنطبق ميزة وكيل HTTP على جميع التطبيقات التي تستخدم بروتوكول HTTP. تتضمن التطبيقات ما يلي:

- GDS (إعداد رمز التنشيط)
- تنشيط جهاز EDOS
- الإعداد على Webex cloud (عبر EDOS وGDS)
- مصادقة الشهادة
- التوفير

- ترقية البرامج الثابتة
- تقرير حالة الهاتف
- تحميل PRT
- خدمات XSI
- خدمات Webex

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### إجراء

#### حدد الصوت < النظام.

الخطوة 1

في قسم إعدادات وكيل HTTP، قم بتكوين المعلمة وضع الوكيل وغيرها وفقاً لملف لمتطلباتك. يتم تقديم الإجراءات التفصيلية في الخطوات التالية.

الخطوة 2

قم بأحد الإجراءات التالية:

الخطوة 3

#### • يكون وضع الوكيل على تلقائي:

• إذا كان الخيار استخدام الاكتشاف التلقائي (WPAD) محدد على نعم، فلا داعي لاتخاذ أي إجراء آخر. سيقوم الهاتف تلقائياً باسترداد ملف التكوين التلقائي للوكيل (PAC) بواسطة بروتوكول الاكتشاف التلقائي لوكيل الويب (WPAD).

• إذا كان الخيار استخدام الاكتشاف التلقائي (WPAD) محدد على لا، فأدخل عنوان URL صالح في  عنوان URL - PAC .

#### • يكون وضع الوكيل قيد الوضع اليدوي:

• إذا كان الخيار خادم الوكيل يتطلب المصادقة محدد على لا، فأدخل خادم وكيل في مضيف الوكيل ومنفذ وكيل في منفذ الوكيل.

• إذا كان الخيار خادم الوكيل يتطلب المصادقة محدد على نعم، فأدخل خادم وكيل في مضيف الوكيل ومنفذ وكيل في منفذ الوكيل. وأدخل اسم مستخدم في اسم المستخدم وكلمة مرور في كلمة المرور.

• وضع الوكيل قيد إيقاف التشغيل، يتم تعطيل ميزة وكيل HTTP على الهاتف.

يمكنك أيضاً تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في المعلومات لإعدادات بروتوكسي HTTP في الصفحة 146.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 4

## المعلومات لإعدادات بروتوكسي HTTP

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات بروتوكسي HTTP في قسم إعدادات بروتوكسي HTTP ضمن علامة التبويب الصوت < النظام في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 15: المعلومات لإعدادات بروكسي HTTP

| المعلمة                          | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| وضع الوكيل                       | <p>يحدد وضع بروكسي HTTP الذي يستخدمه الهاتف، أو يعطل ميزة بروكسي HTTP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تلقائي</li> </ul> <p>يقوم الهاتف تلقائيًا باسترداد ملف التكوين التلقائي للوكيل (PAC) لتحديد خادم وكيل. في هذا الوضع، يمكنك تحديد ما إذا كنت تريد استخدام بروتوكول الاكتشاف التلقائي لوكيل الويب (WPAD) لاسترداد ملف PAC أو إدخال عنوان URL صالح لملف PAC يدويًا.</p> <p>للحصول على تفاصيل حول المعلومات، راجع استخدام الاكتشاف التلقائي (WPAD) وعنوان URL لـ PAC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• يدوي</li> </ul> <p>يجب عليك تحديد خادم يدويًا (اسم مضيف أو عنوان IP) ومنفذ خادم وكيل.</p> <p>للحصول على تفاصيل حول المعلومات، راجع مضيف الوكيل ومنفذ الوكيل.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• إيقاف</li> </ul> <p>يمكنك تعطيل ميزة بروكسي HTTP على الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;Proxy_Mode ua="rw"&gt;Off&lt;/Proxy_Mode&gt;</pre> </li> <li>• على واجهة الويب الخاصة بالهاتف، حدد وضع الوكيل أو قم بتعطيل الميزة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: تلقائي ويدوي وإيقاف</p> <p>الافتراضي: إيقاف</p> |
| استخدام الاكتشاف التلقائي (WPAD) | <p>يحدد ما إذا كان الهاتف يستخدم بروتوكول الاكتشاف التلقائي لوكيل الويب (WPAD) لاسترداد ملف PAC. يستخدم بروتوكول WPAD بروتوكول DHCP أو DNS، أو كلا بروتوكولي الشبكة لتحديد موقع ملف التكوين التلقائي للوكيل (PAC) تلقائيًا. ويتم استخدام ملف PAC لتحديد خادم وكيل لعنوان URL محدد. ويمكن استضافة هذا الملف محليًا أو على شبكة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• يسري مفعول تكوين المعلمة عندما يتم تعيين وضع الوكيل على تلقائي.</li> <li>• إذا قمت بتعيين المعلمة على لا، فيجب تحديد عنوان URL لـ PAC.</li> <li>• للحصول على تفاصيل حول المعلمة، راجع عنوان URL لـ PAC.</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;_Use_Auto_Discovery__WPAD_ ua="rw"&gt;Yes&lt;/_Use_Auto_Discovery__WPAD&gt;</pre> </li> <li>• على واجهة ويب الهاتف، حدد نعم أو لا حسب الحاجة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                                                                                                                                                           |

| المعلمة          | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان URL لـ PAC | <p>عنوان URL لملف PAC.</p> <p>على سبيل المثال، <code>http://proxy.department.branch.example.com</code></p> <p>يتم دعم TFTP و HTTP و HTTPS.</p> <p>إذا قمت بتعيين وضع الوكيل على تلقائي واستخدام الاكتشاف التلقائي (WPAD) على لا، فيجب عليك تكوين هذه المعلمة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>PAC_URL &gt; &lt;ua="rw"&gt;http://proxy.department.branch.example.com/pac&lt;/PAC_URL</pre> </li> <li>• في واجهة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل عنوان URL صالحًا يحدد موقع ملف PAC.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |
| مضيف الوكيل      | <p>عنوان IP أو اسم المضيف ل خادم مضيف الوكيل الذي يمكن للهاتف الوصول إليه. على سبيل المثال:</p> <p><code>proxy.example.com</code></p> <p>المخطط (<code>://:https</code> أو <code>://:http</code>) غير مطلوب.</p> <p>إذا قمت بتعيين وضع الوكيل على يدوي، فيجب تكوين هذه المعلمة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;Proxy_Host ua="rw"&gt;proxy.example.com&lt;/Proxy_Host&gt;</pre> </li> <li>• على واجهة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل عنوان IP أو اسم مضيف الخادم الوكيل.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>      |
| منفذ الوكيل      | <p>رقم المنفذ ل خادم مضيف الوكيل.</p> <p>إذا قمت بتعيين وضع الوكيل على يدوي، فيجب تكوين هذه المعلمة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;Proxy_Port ua="rw"&gt;3128&lt;/Proxy_Port&gt;</pre> </li> <li>• على واجهة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل منفذ الخادم.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: 3128</p>                                                                                                                                                                                                                     |






| المعلمة                    | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| يتطلب خادم الوكيل المصادقة | <p>يحدد ما إذا كان المستخدم بحاجة إلى توفير بيانات اعتماد المصادقة (اسم المستخدم وكلمة المرور) التي يتطلبها الخادم الوكيل. يتم تكوين هذه المعلمة وفقاً للسلوك الفعلي للخادم الوكيل.</p> <p>إذا قمت بتعيين المعلمة على <b>نعم</b>، فيجب عليك تكوين اسم المستخدم وكلمة المرور.</p> <p>للحصول على تفاصيل حول المعلمات، راجع اسم المستخدم وكلمة المرور.</p> <p>يسري مفعول تكوين المعلمة عندما يتم تعيين وضع الوكيل على يدوي.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Proxy_Server_Requires_Authentication &gt; &lt;ua="rw"&gt;No&lt;/Proxy_Server_Requires_Authentication</pre> </li> <li>• على واجهة الويب الخاصة بالهاتف، قم بتعيين هذا الحقل على "نعم" أو "لا" حسب الحاجة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |
| اسم المستخدم               | <p>اسم المستخدم لمستخدم بيانات الاعتماد على الخادم الوكيل.</p> <p>إذا تم تعيين وضع الوكيل على يدوي وتعيين يتطلب خادم الوكيل المصادقة على نعم، فيجب عليك تكوين المعلمة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;Proxy_Username ua="rw"&gt;Example&lt;/Proxy_Username&gt;</pre> </li> <li>• على واجهة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل اسم المستخدم.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| كلمة المرور                | <p>كلمة مرور لاسم المستخدم المحدد لغرض مصادقة الوكيل.</p> <p>إذا تم تعيين وضع الوكيل على يدوي وتعيين يتطلب خادم الوكيل المصادقة على نعم، فيجب عليك تكوين المعلمة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;Proxy_Password ua="rw"&gt;Example&lt;/Proxy_Password&gt;</pre> </li> <li>• على واجهة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل كلمة مرور صالحة لمصادقة الوكيل للمستخدم.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## إعداد اتصال VPN من الهاتف

يمكنك إعداد اتصال VPN من الهاتف وتمكينه.

## اجراء

- الخطوة 1 اضغط على التطبيقات .
- الخطوة 2 حدد تكوين الشبكة < إعدادات VPN.
- الخطوة 3 أدخل عنوان IP أو اسم مجال مؤهل بالكامل (FQDN) لخادم VPN في خادم VPN.
- الخطوة 4 أدخل بيانات اعتماد المستخدم في اسم المستخدم وكلمة المرور.
- الخطوة 5 (اختياري) إذا لزم الأمر، أدخل اسم مجموعة النفق في مجموعة النفق.
- إذا كان الحقل فارغًا، فهذا يعني عدم استخدام مجموعة نفق لاتصال VPN هذا.
- الخطوة 6 قم بتمييز الاتصال بـ VPN عند بدء التشغيل، واضغط على الزر تحديد من مجموعة التنقل لتحديد تشغيل.
- الخطوة 7 اضغط على تعيين لحفظ الإعدادات.
- حاليًا، تم الانتهاء من إعدادات VPN. ويمكنك إعادة تشغيل الهاتف يدويًا لتشغيل الاتصال التلقائي بخادم VPN. وإذا كنت ترغب في تمكين اتصال VPN على الفور، فتابع إلى الخطوة التالية.
- الخطوة 8 قم بتمييز تمكين اتصال VPN، وحدد تشغيل لتمكين اتصال VPN.
- ملاحظة بمجرد تعيين تمكين اتصال VPN على تشغيل، يحاول الهاتف على الفور الاتصال بخادم VPN. أثناء العملية، يتم إعادة تشغيل الهاتف تلقائيًا.
- يستغرق اتصال VPN حوالي دقيقة واحدة.
- بعد إعادة تشغيل الهاتف، تشير أيقونة اتصال VPN  الموجودة في الزاوية العلوية اليمنى من شاشة الهاتف إلى أن اتصال VPN قد تم إنشاؤه بنجاح.
- في حالة فشل اتصال VPN، تظل قيمة تمكين اتصال VPN معطلة.
- الخطوة 9 (اختياري) عرض تفاصيل اتصال VPN. على سبيل المثال، حالة اتصال VPN الحالية وعنوان IP لشبكة VPN. للحصول على تفاصيل، راجع عرض حالة شبكة VPN، في الصفحة 150.
- الخطوة 10 (اختياري) يمكنك تعطيل اتصال VPN من الهاتف.
- (a) اضغط على التطبيقات .
- (b) حدد تكوين الشبكة < إعدادات VPN.
- (c) قم بتمييز الاتصال بـ VPN عند بدء التشغيل، وحدد إيقاف.
- (d) قم بتمييز تمكين اتصال VPN، وحدد إيقاف لتعطيل اتصال VPN. يؤدي هذا إلى إعادة تشغيل الهاتف على الفور.

## عرض حالة شبكة VPN

يمكنك التحقق من تفاصيل اتصال VPN. على سبيل المثال، حالة شبكة VPN الحالية وعنوان IP الخاص بشبكة VPN لهاتفك. يمكنك أيضًا عرض الحالة من صفحة ويب الهاتف عن طريق تحديد معلومات < الحالة > حالة شبكة VPN.

## اجراء

- الخطوة 1 اضغط على التطبيقات .

## الخطوة 2

حدد الحالة &lt; حالة شبكة VPN.

يمكنك عرض المعلومات التالية:

- اتصال VPN—يشير إلى ما إذا كان الهاتف متصلًا بخادم VPN أم لا. يمكن أن تكون الحالة إما Connected أو Disconnected.
- عنوان IP الخاص بشبكة VPN—عنوان IP الخاص بشبكة VPN الذي تم تعيينه من خادم VPN.
- قناع الشبكة الفرعية VPN—قناع الشبكة الفرعية VPN الذي تم تعيينه من خادم VPN.
- وحدات البايت المرسل—إجمالي وحدات البايت التي أرسلها الهاتف إلى الشبكة من خلال خادم VPN.
- وحدات البايت المستلمة—إجمالي البايتات التي تلقاها الهاتف من الشبكة من خلال خادم VPN.

## إعداد اتصال VPN من صفحة ويب الهاتف

يمكنك إعداد اتصال VPN من صفحة ويب الهاتف.

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

## إجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت &lt; النظام.

## الخطوة 2

في قسم إعدادات VPN، قم بتكوين المعلمات على النحو المحدد في الجدول معلمات إعدادات VPN، في الصفحة 151.

## الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات لحفظ التغييرات.

لا تسري التغييرات على الفور. يلزمك إعادة تشغيل الهاتف يدويًا أو تمكين اتصال VPN من الهاتف لتشغيل اتصال VPN.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في جدول معلمات إعدادات VPN، في الصفحة 151.

## الخطوة 4

(اختياري) بعد إعادة تشغيل الهاتف بنجاح، يمكنك عرض الحالة والتفاصيل الأخرى لاتصال VPN ضمن قسم حالة VPN من المعلومات &lt; الحالة.

## الخطوة 5

(اختياري) إذا كنت ترغب في تعطيل اتصال VPN، فقم بتعيين المعلمة الاتصال عند التشغيل على لا، ثم أعد تشغيل الهاتف يدويًا. للحصول على تفاصيل، راجع إعادة تشغيل الهاتف من صفحة الويب المخصصة للهاتف، في الصفحة 512.

## معلمات إعدادات VPN

يحدد الجدول التالي الوظيفة والاستخدام لمعلمات اتصال VPN في قسم إعدادات VPN ضمن علامة التبويب الصوت &lt; النظام في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 16: معلومات إعدادات VPN

| المعلمة        | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| خادم VPN       | <p>عنوان IP أو FQDN لخادم VPN للهاتف المطلوب الوصول إليه. على سبيل المثال:<br/>100.101.1.218 أو vpn_server.example.com</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;VPN_Server/&gt;&lt;Server IP or FQDN&gt;&lt;"VPN_Server ua="rw&gt;</li> <li>• على واجهة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل عنوان IP أو FQDN لخادم VPN.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |
| اسم مستخدم VPN | <p>اسم المستخدم لمستخدم بيانات الاعتماد على خادم VPN.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;VPN_User_Name ua="rw"&gt;Example&lt;/VPN_User_Name&gt;</li> <li>• على واجهة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل اسم المستخدم.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                            |
| كلمة مرور VPN  | <p>كلمة المرور لاسم المستخدم المحدد للوصول إلى خادم VPN.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;VPN_Password ua="rw"&gt;Example&lt;/VPN_Password&gt;</li> <li>• على واجهة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل كلمة المرور.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                            |
| مجموعة نفق VPN | <p>مجموعة النفق المعينة لمستخدم VPN.</p> <p>تستخدم مجموعة النفق لتحديد سياسة المجموعة لاتصال VPN</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;VPN_Tunnel_Group ua="rw"&gt;Example&lt;/VPN_Tunnel_Group&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسم مجموعة النفق.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                  |

| المعلمة                 | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الاتصال عند بدء التشغيل | <p>لتمكين الاتصال التلقائي بخادم VPN أو تعطيله بعد إعادة تشغيل الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;Connect_on_Bootup ua="rw"&gt;No&lt;/Connect_on_Bootup&gt;</pre> </li> <li>• على واجهة الويب الخاصة بالهاتف، قم بتعيين هذا الحقل على "نعم" أو "لا" حسب الحاجة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |

## نظرة عامة على أمان منتج Cisco

يحتوي هذا المنتج على ميزات تشفير ويخضع لقوانين الولايات المتحدة وقوانين البلاد المحلية التي تحكم عمليات الاستيراد والتصدير والنقل والاستخدام. توصيل منتجات Cisco المشفرة لا يتضمن سلطة الطرف الآخر لاستيراد التشفير أو تصديره أو توزيعه أو استخدامه. يجب أن يمثل المستوردون والمصدرون والموزعون والمستخدمون إلى قوانين الولايات المتحدة وقوانين البلاد المحلية. استخدام هذا المنتج يعني موافقتك على الالتزام بالقوانين واللوائح السارية. في حالة عدم تمكنك من الالتزام بقوانين الولايات المتحدة والقوانين المحلية، أعد هذا المنتج فوراً.

يمكن العثور على معلومات إضافية بشأن لوائح الولايات المتحدة الخاصة بالتصدير على <https://www.bis.doc.gov/policiesandregulations/ear/index.htm>





# 10 الفصل

## ميزات الهاتف وإعدادها

- نظرة عامة على ميزات الهاتف وإعدادها, في الصفحة 156
- دعم مستخدم هاتف Cisco IP, في الصفحة 156
- ميزات الهاتفية, في الصفحة 157
- أزرار الميزة والمفاتيح البرمجية, في الصفحة 165
- تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح الخطوط, في الصفحة 167
- تكوين طلب سريع على مفتاح الخط, في الصفحة 170
- تعيين رقم طلب سريع, في الصفحة 171
- معلمات الانتظار والإيقاف المؤقت DTMF, في الصفحة 172
- تكوين الهاتف لمراقبة الهواتف الأخرى, في الصفحة 173
- تمكين زر المؤتمر مع رمز نجمة, في الصفحة 178
- تنشيط مساعدة الطلب, في الصفحة 179
- تكوين الطلب الأبجدي الرقمي, في الصفحة 180
- تعليق مكالمة, في الصفحة 180
- تعيين تكوين الشبكة الاختياري, on page 183
- خدمات XML, في الصفحة 188
- الخطوط المشتركة, في الصفحة 194
- تعيين نجمة رنين لرقم داخلي, في الصفحة 198
- تمكين الاستضافة على هاتف, في الصفحة 201
- تمكين التوضع المرن على الهاتف, في الصفحة 202
- تمكين التنقل في الأرقام الداخلية على هاتف, في الصفحة 203
- تعيين كلمة مرور المستخدم, في الصفحة 204
- تنزيل سجلات أداة الإبلاغ عن المشكلات, في الصفحة 204
- تكوين أداة الإبلاغ عن المشكلات, في الصفحة 205
- خدمة الترحيل التي تم تكوينها بواسطة الخادم, في الصفحة 208
- تكوين الترحيل متعدد الإرسال, في الصفحة 209
- تكوين هاتف لقبول الصفحات تلقائيًا, في الصفحة 212
- إدارة الهواتف باستخدام TR-069, في الصفحة 212
- عرض حالة TR-069, في الصفحة 213
- تمكين مفتاح الربط الإلكتروني, في الصفحة 217
- إعداد رقم داخلي آمن, في الصفحة 218
- تكوين نقل SIP, في الصفحة 219
- حظر رسائل SIP لغير الوكيل إلى الهاتف, في الصفحة 220

- تكوين هاتف الخصوصية، في الصفحة 220
- تمكين دعم P-Early-Media، في الصفحة 221
- تمكين تمكين البرامج الثابتة بين النظراء، في الصفحة 222
- تحديد نوع مصادقة ملف التعريف، في الصفحة 223
- التحكم في متطلبات المصادقة للوصول إلى قوائم الهاتف، في الصفحة 224
- إسكات مكالمة واردة مع تجاهل المفتاح الوظيفي، في الصفحة 226
- نقل مكالمة نشطة من هاتف إلى هواتف أخرى (المواقع)، في الصفحة 226
- مزامنة خاصية معرف حظر المتصل مع الهاتف وخادم BroadWords XSI، في الصفحة 229
- تمكين عرض سجلات مكالمات BroadWorks XSI على الخط، في الصفحة 230
- تمكين مزامنة مفتاح الميزة، في الصفحة 233
- ممنوع الإزعاج (DND) ومزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات، في الصفحة 234
- تمكين مزامنة رفض المكالمات المجهولة عبر خدمة XSI، في الصفحة 237
- تفعيل مزامنة انتظار المكالمات عبر خدمة XSI، في الصفحة 238
- المسؤولون التنفيذيون والمساعدون، في الصفحة 240
- تكوين الأولويات لبيانات الصوت والفيديو، في الصفحة 246
- تمكين تقارير إحصاءات نهاية المكالمة في رسائل SIP، في الصفحة 248
- معرف جلسة SIP، في الصفحة 251
- تحديد أسلوب مؤشر LED لمفتاح الخط، في الصفحة 253
- إعداد هاتف لـ Remote SDK، في الصفحة 258
- ميزة الملاحظات الصوتية، في الصفحة 260
- إخفاء عنصر القائمة من أن يتم عرضه على شاشة الهاتف، في الصفحة 263
- عرض رقم المتصل بدلاً من اسم المتصل الذي لم يتم حله، في الصفحة 268
- إضافة اختصار قائمة إلى مفتاح خط، في الصفحة 268
- تعيين اختصارات القائمة في PLK وPSK، في الصفحة 269
- إضافة ميزة موسعة إلى مفتاح الخط، في الصفحة 273
- الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط، في الصفحة 273
- إضافة اختصار قائمة إلى مفتاح وظيفي قابل للبرمجة، في الصفحة 277
- تمكين البحث الموحد لـ LDAP، في الصفحة 278
- إيقاف تشغيل مفتاح الخط، في الصفحة 279

## نظرة عامة على ميزات الهاتف وإعدادها

بعد تثبيت هواتف Cisco IP في شبكتك، وتكوين إعدادات الشبكة الخاصة بهم، وإضافتها إلى نظام التحكم في مكالمات الطرف الثالث، يجب عليك استخدام نظام التحكم في المكالمات من جهة خارجية لتكوين ميزات المكالمات الهاتفي، وتعديل قوائم الهاتف اختياريًا، وإعداد الخدمات، وتعيين المستخدمين.

يمكنك تعديل إعدادات إضافية لهاتف Cisco IP من الأداة المساعدة لتكوين التحكم في المكالمات لجهة خارجية. استخدام هذا التطبيق المستند إلى الويب لإعداد معايير التسجيل الهاتف والبحث عن مساحات بحث الاتصال لتكوين أدلة الشركات والخدمات وتعديل قوائم أزرار الهاتف، من بين المهام الأخرى.

## دعم مستخدم هاتف Cisco IP

إذا كنت مسؤول نظام، فمن الأرجح أن تكون المصدر الأساسي للمعلومات المتعلقة بمستخدمي هاتف Cisco IP في شبكتك أو شركتك. ومن المهم أن تزود المستخدمين النهائيين بمعلومات حديثة وشاملة.



لاستخدام بعض الميزات بنجاح على هاتف Cisco IP (بما في ذلك الخدمات وخيارات نظام الرسائل الصوتية)، يجب أن يتلقى المستخدمون معلومات منك أو من فريق شبكتك أو تكون لديهم القدرة على الاتصال بك للحصول على المساعدة. تأكد من إمداد المستخدمين بأسماء الأشخاص المراد الاتصال بهم للحصول على المساعدة وبالتعليمات الخاصة بالاتصال بهؤلاء الأشخاص.

ونوصي بأن تقوم بإنشاء صفحة ويب على موقع الدعم الخاص بك لإمداد المستخدمين النهائيين بالمعلومات المهمة حول هواتف Cisco IP.

ضع في اعتبارك تضمين الأنواع التالية من المعلومات في هذا الموقع:

• أدلة المستخدم الخاصة بجميع طرز هاتف Cisco IP التي تدعمها

• معلومات حول كيفية الوصول إلى مدخل Cisco Unified Communications Self Care.

• قائمة الميزات المدعومة

• دليل المستخدم أو مرجع سريع لنظام البريد الصوتي

## مميزات الهاتفية

بعد إضافة هواتف Cisco IP إلى نظام التحكم في المكالمات من جهة خارجية، يمكنك إضافة وظائف للهواتف. يتضمن الجدول التالي قائمة بمميزات الاتصال الهاتفي المدعومة، والتي يمكنك تكوين العديد منها باستخدام نظام التحكم في المكالمات من جهة خارجية.



ملاحظة

يوفر نظام التحكم في مكالمات الطرف الثالث أيضًا العديد من معلمات الخدمة التي يمكنك استخدامها لتكوين وظائف الهاتف المختلفة.

| الميزة                     | الوصف ومعلومات إضافية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| دعم تشفير AES 256 للهواتف  | تعزز الأمان من خلال دعم TLS 1.2 وتشفيرات جديدة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| طلب أجنبي رقمي             | السماح للمستخدمين بإجراء مكالمات بأحرف أبجدية رقمية. يمكنك استخدام هذه الأحرف للطلب الأبجدي الرقمي: a-z و A-Z و 0-9 و - و _ و +.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| الرد على أي مكالمات        | السماح للمستخدم بالرد على المكالمات على أي خط في مجموعة الرد على المكالمات، بغض النظر عن كيفية توجيه المكالمات إلى الهاتف.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| تعليق مكالمات موجهة مساعدة | تتيح للمستخدمين إمكانية تعليق مكالمات بالضغط على زر واحد فقط باستخدام ميزة توجيه التعليق. يجب على المسؤولين تكوين زر تعليق مكالمات موجهة المدعم بحقل المصباح مشغول (BLF). عندما يضغط المستخدمون على زر تعليق مكالمات موجهة المدعم بـ BLF حامل لمكالمات نشطة، يتم تعليق المكالمات النشطة في فتحة توجيه التعليق المقترنة بزر تعليق مكالمات موجهة المدعم.                                                                                             |
| الإعدادات الصوتية          | تكوين إعدادات الصوت لمكبر صوت الهاتف والسماعة وسماعات الهاتف المتصلة بالهاتف.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| الرد الآلي                 | تعمل على توصيل المكالمات الواردة تلقائيًا بعد صدور الرنين مرة أو مرتين.<br>تعمل ميزة الرد التلقائي مع مكبر الصوت أو سماعة الهاتف.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| تحويل دون مراجعة           | التحويل دون مراجعة: يقوم هذا التحويل بضم مكالمتين محددتين (المكالمة قيد الانتظار أو في حالة الاتصال) في مكالمات واحدة ويسقط بادئ الميزة من المكالمات. لا يبدأ التحويل دون مراجعة مكالمات استشارة ولا يضع المكالمات النشطة قيد الانتظار.<br>لا تتوافق بعض تطبيقات JTAPI/TAPI مع تنفيذ ميزة الضم والتحويل دون مراجعة على هاتف Cisco IP وقد تحتاج إلى تكوين سياسة الضم والتحويل المباشر لتعطيل الضم والتحويل المباشر على نفس الخط أو ربما عبر الخطوط. |

| الميزة                                            | الوصف ومعلومات إضافية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| حقل المصباح مشغول (BLF)                           | السماح للمستخدم بمراقبة حالة المكالمات لرقم دليل.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| التقاط حقل مصباح مشغول (BLF)                      | السماح للمستخدم بالتقاط المكالمات الواردة إلى رقم الدليل الذي تتم مراقبته من خلال BLF.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| معاودة الاتصال                                    | توفر لمستخدمين تنبيهًا صوتيًا ومرئيًا بالهاتف عندما يصبح أحد الأطراف المشغولة أو غير المتاحة متاحًا.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| قيود عرض المكالمات                                | تحدد المعلومات التي سيتم عرضها للمكالمة أو الخطوط المتصلة، بناءً على الأطراف المشاركة في المكالمات. يتم دعم معالجة معرف المتصل RPID و PAID.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| إعادة توجيه المكالمات                             | السماح للمستخدم بإعادة توجيه المكالمات الواردة إلى رقم آخر. تشمل خدمات إعادة توجيه المكالمات على إعادة توجيه كل المكالمات، وإعادة توجيه المكالمات إذا كان الخط مشغولاً، وإعادة توجيه المكالمات عند عدم الرد.                                                                                                                                                                                                                    |
| تجاوز وجهة إعادة توجيه المكالمات                  | تتيح لك إمكانية تجاوز إعادة توجيه كل المكالمات (CFA) في الحالات التي يجري فيها هدف CFA مكالمة إلى منشئ CFA. تسمح هذه الميزة لهدف CFA بالوصول إلى منشئ CFA للمكالمات الهامة. تعمل ميزة التجاوز سواء كان رقم هاتف هدف CFA داخلي أو خارجي.                                                                                                                                                                                         |
| إعلام بإعادة توجيه مكالمة                         | السماح لك بتكوين المعلومات التي يراها المستخدم عند استلام مكالمة تمت إعادة توجيهها.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| سجل المكالمات للخط المشترك                        | يسمح لك بعرض نشاط الخط المشترك في سجل المكالمات الهاتفية. هذه الميزة:<br>• تسجل المكالمات الفاتنة لخط مشترك.<br>• تسجل كل المكالمات التي تم الرد عليها والتي تم إجراؤها لخط مشترك.                                                                                                                                                                                                                                              |
| تعليق مكالمة                                      | السماح للمستخدمين بتعليق (تخزين مؤقت) مكالمة ثم استرداد المكالمة باستخدام هاتف آخر.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| التقاط المكالمات                                  | السماح للمستخدمين بإعادة توجيه مكالمة قيد الرنين على هاتف آخر داخل مجموعة الالتقاط الخاصة بهم إلى هواتفهم. يمكنك تكوين تنبيه صوتي ومرئي للخط الأساسي على الهاتف. يُخطر هذا التنبيه المستخدمين بوجود مكالمة قيد الرنين في مجموعة الالتقاط الخاصة بهم.                                                                                                                                                                            |
| انتظار المكالمات                                  | تشير إلى وجود مكالمة واردة قيد الرنين (وتسمح للمستخدمين بالرد) أثناء إجراء مكالمة أخرى. تظهر معلومات المكالمة الواردة على شاشة الهاتف.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| معرف المتصل                                       | التعريف بالمتصل مثل رقم الهاتف أو الاسم أو نص وصفي آخر يظهر على شاشة الهاتف.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| حظر معرف المتصل                                   | السماح للمستخدم بإمكانية حظر رقم الهاتف أو الاسم من الهواتف الممكن عليها ميزة معرف المتصل.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| تسوية الطرف المتصل                                | تُقدم ميزة تسوية الطرف المتصل مكالمات الهاتف إلى المستخدم موفرة برقم هاتف يمكن طلبه. تتم إضافة أي رموز خلوص إلى الرقم حتى يتمكن المستخدم من الاتصال بالمتصل مرة أخرى. يتم حفظ الرقم القابل للطلب في سجل المكالمة ويمكن حفظه في دفتر العناوين الشخصية.                                                                                                                                                                           |
| استضافة برقم داخلي لـ Cisco                       | السماح للمستخدمين بالوصول بشكل مؤقت إلى تكوين هاتف Cisco IP الخاص بهم مثل ظهور الخط والخدمات والطلب السريع من هاتف Cisco IP المشترك من خلال تسجيل الدخول إلى خدمة Cisco Extension Mobility على هذا الهاتف عند تسجيل الدخول إلى خدمة Cisco Extension Mobility على هذا الهاتف. يمكن أن تكون ميزة Cisco Extension Mobility مفيدة إذا كان المستخدمون يعملون من مواقع مختلفة داخل شركتكم أو إذا كانوا يشاركون مكان العمل مع الزملاء. |
| نظام المجموعة المتقاطعة لحركة امتداد Cisco (EMCC) | السماح للمستخدم المكون في أحد أنظمة المجموعة بتسجيل الدخول إلى هاتف Cisco IP في نظام مجموعة آخر. يمكن للمستخدمين من مجموعة النظام الرئيسي تسجيل الدخول إلى هاتف Cisco IP في زيارة مجموعة النظام. ملاحظة: قم بتكوين Cisco Extension Mobility على هواتف Cisco IP Phone قبل تكوين EMCC.                                                                                                                                            |

| الميزة                                                        | الوصف ومعلومات إضافية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cisco Unified Video Advantage (CUVA)                          | <p>السماح للمستخدمين بإجراء مكالمات فيديو باستخدام Cisco IP وكمبيوتر شخصي وكاميرا فيديو خارجية.</p> <p>ملاحظة: قم بتكوين معلمة إمكانيات الفيديو في قسم "مخطط التكوين الخاص بالمنتج" الموجود في تكوين الهاتف.</p> <p>راجع وثائق Cisco Unified Video Advantage.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Cisco WebDialer                                               | السماح للمستخدمين بإجراء المكالمات من تطبيقات الويب وسطح المكتب.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| نغمة الرنين الكلاسيكية                                        | تدعم نغمات رنين النطاق الضيق والنطاق العريض. تجعل هذه الميزة نغمات الرنين المتاحة مشتركة مع هواتف Cisco IP Phone الأخرى.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| رمز حالة العميل (CMC)                                         | تتيح للمستخدم تحديد أن المكالمات تتعلق بحالة عميل محددة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| اتصال جماعي                                                   | <p>السماح للمستخدم بإجراء محادثات مباشرة مع أطراف متعددة من خلال الاتصال بكل مشارك على حدة.</p> <p>السماح لغير المنشيء في مؤتمر (مخصص) قياسي بإضافة مشاركين أو إزالتهم؛ كما تسمح لأي مشارك في المؤتمر بضم مؤتمرين قياسيين على نفس الخط.</p> <p>ملاحظة: تأكد من إخبار المستخدمين بما إذا كان قد تم تنشيط هذه الميزات.</p>                                                                                                                                                                                                                                            |
| نطاق منفذ RTP/sRTP القابل للتكوين                             | <p>يوفر نطاق منفذ قابل للتكوين (الحد الأدنى للمنفذ إلى الحد الأقصى للمنفذ) لبروتوكول النقل في الوقت الحقيقي (RTP) وبروتوكول النقل في الوقت الحقيقي الآمن (sRTP).</p> <p>نطاق القيمة الخاص بالحد الأدنى للمنفذ والحد الأقصى للمنفذ هو 2048 إلى 49151.</p> <p>نطاق منفذ RTP و sRTP الافتراضي هو 16384 إلى 16482.</p> <p>ملاحظة: إذا كان نطاق القيمة (الحد الأقصى للمنفذ - الحد الأدنى للمنفذ) أقل من 16 أو إذا كنت تستخدم نطاق منفذ غير صحيح، فسيتم استخدام نطاق المنفذ (16382 إلى 32766) بدلاً من ذلك.</p> <p>يمكنك تكوين نطاق منفذ RTP و sRTP في ملف تعريف SIP.</p> |
| إدارة جهات الاتصال الخاصة بالدليل الشخصي BroadSoft على الهاتف | <p>توفير المستخدم بإمكانية الإضافة والتعديل والحذف في الدليل الشخصي BroadSoft. السماح للمستخدم بإضافة جهات اتصال من المكالمات الأخيرة أو أي نوع من الدلائل (في حالة التمكن).</p> <p>بالإضافة إلى ذلك، يمكن للمسؤول تعيين الدليل الشخصي BroadSoft كدليل هدف لتخزين جهات الاتصال الجديدة.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| تطبيقات CTI                                                   | يمكن لنقطة مسار تكامل هاتفية الكمبيوتر (CTI) تعيين جهاز ظاهري لاستقبال عدة مكالمات في وقت متزامن لإعادة التوجيه المتحكم فيه عن طريق التطبيق.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| التسجيل باستدعاء الجهاز                                       | <p>تمد المستخدمين النهائيين بالقدرة على تسجيل مكالماتهم الهاتفية عبر مفتاح وظيفي.</p> <p>بالإضافة إلى ذلك، يمكن للمسؤولين الاستمرار في تسجيل المكالمات الهاتفية عبر واجهة مستخدم CTI.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| تعليق مكالمة موجهة                                            | <p>السماح للمستخدم بتحويل مكالمة نشطة إلى رقم تعليق مكالمة موجهة متاح يطلبه المستخدم أو يطلبه طلباً سريعاً.</p> <p>يشير زر BLF الخاص بتعليق مكالمة إلى ما إذا كان رقم تعليق المكالمة الموجهة مشغولاً أم لا ويوفر وصول الطلب السريع إلى رقم تعليق المكالمة الموجهة.</p> <p>ملاحظة: إذا قمت بتنفيذ تعليق المكالمة الموجهة، فتجنب تكوين مفتاح التعليق المرن. وهذا يمنع المستخدمين من الخلط بين ميزتي تعليق المكالمات.</p>                                                                                                                                              |
| التقاط المكالمات موجهة                                        | السماح للمستخدم باستلام مكالمة واردة على DN مباشرة عن طريق الضغط على المفتاح الوظيفي GPickUp وإدخال رقم الدليل للجهاز الذي يرن.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| الميزة                                                                   | الوصف ومعلومات إضافية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تحويل                                                                    | السماح للمستخدم بتحويل مكالمة قيد الرنين أو قيد الانتظار أو متصلة مباشرة بنظام المراسلة الصوتية. عند تحويل مكالمة، يصبح الخط متاحًا لإجراء أو استقبال مكالمات جديدة.                                                                                                                                                                                                 |
| عدم الإزعاج                                                              | عند تشغيل ميزة ممنوع الإزعاج (DND)، إما أن تصدر رنات غير مسموعة أثناء الرنين في حالة المكالمة، أو لا تظهر أي إعلانات مرئية أو مسموعة من أي نوع.                                                                                                                                                                                                                      |
| ممنوع الإزعاج (DND) وإشارة إعادة توجيه الاتصال على مفتاح الخط غير المحدد | عرض رمزي ممنوع الإزعاج (DND) وإعادة توجيه الاتصال بجوار تسمية مفتاح الخط. يجب تمكين مفتاح الخط مع ميزة مزامنة مفتاح الميزة. يجب أيضًا تمكين مفتاح الخط مع ميزة ممنوع الإزعاج (DND) أو إعادة توجيه الاتصال.                                                                                                                                                           |
| مكالمات الطوارئ                                                          | تمكين المستخدمين من إجراء مكالمات الطوارئ. تتلقى خدمات الطوارئ موقع الهاتف ورقم معاودة الاتصال، لاستخدامهما عندما تنقطع مكالمات الطوارئ بشكل غير متوقع.                                                                                                                                                                                                              |
| EnergyWise                                                               | تُمكن هاتف IP من السكون (إيقاف التشغيل) والانتباه (التشغيل) في أوقات محددة مسبقًا، لتعزيز معدلات توفير الطاقة.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| نظام المجموعة المتقاطعة لحركة امتداد Cisco (EMCC) معزز الأمان            | يُحسن ميزة تنقل الامتداد عبر المجموعة (EMCC) الأمانة من خلال الحفاظ على تكوينات شبكة الاتصال والأمان على هاتف تسجيل الدخول. وبذلك يتم الاحتفاظ بسياسات الأمان، والحفاظ على النطاق الترددي للشبكة ويتم تجنب فشل الشبكة داخل زيارة مجموعة النظام (VC).                                                                                                                 |
| أمان حجم وأمان ميزة Extension Mobility                                   | باستخدام أمان الميزة، يمكن لهاتفك استخدام أي قالب زر هاتف يحمل نفس رقم أزرار الخط التي يدعمها طراز الهاتف. يسمح أمان الحجم لهاتفك باستخدام أي قالب زر هاتف مكون على النظام.                                                                                                                                                                                          |
| المساعد التنفيذي                                                         | الإشارة إلى التحكم في المكالمات المشتركة للمديرين التنفيذيين ومساعدتهم.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| التحسينات الخاصة بإعداد المساعد التنفيذي                                 | السماح يسمح لك بإظهار أو إخفاء عنصر قائمة تصفية المكالمات على الهاتف لمستخدمي دور المساعد. تمكين المسؤول التنفيذي من تعيين معايير تصفية المكالمات وعرض المساعدين المرتبطين. تمكين المساعد من عرض المديرين التنفيذيين المرتبطين واختيار الإشتراك في مجموعة مساعدي التنفيذيين أو الانسحاب منها. السماح للمساعد بتنشيط أو إلغاء تنشيط تحويل المكالمات وتصفية المكالمات. |
| رمز التفويض المفروض (FAC)                                                | للتحكم في أنواع المكالمات التي يمكن للمستخدمين إجراؤها.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| رمز تنشيط الميزة                                                         | السماح للمستخدم بتمكين أو تعطيل أو تكوين خدمة إعادة توجيه كل المكالمات.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| التحكم في النغمة الجانبية لسماحة الهاتف                                  | للسماح للمسؤول بتعيين مستوى نغمة جانبية لسماحة الهاتف السلوكية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| التقاط للمجموعة                                                          | للسماح للمستخدم بالرد على مكالمة قيد الرنين على رقم الدليل في مجموعة أخرى.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| حالة الانتظار                                                            | تُمكن الهواتف التي تمتلك خطأ مشتركًا من التمييز بين الخطوط المحلية والبعيدة التي أجرت مكالمة قيد الانتظار.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| متابعة المكالمة أو وضعها قيد الانتظار                                    | تتيح للمستخدم إمكانية نقل مكالمة متصلة من حالة نشطة إلى حالة قيد الانتظار.<br>• لا يلزم إجراء أي تكوينات إلا إذا كنت تريد استخدام "الموسيقى قيد الانتظار". راجع "الموسيقى قيد الانتظار" في هذا الجدول.<br>• راجع "إبطال الانتظار" في هذا الجدول.                                                                                                                     |
| تنزيل HTTP                                                               | تُعزز عملية تنزيل الملف إلى الهاتف لاستخدام HTTP بشكل افتراضي. إذا فشل تنزيل HTTP، يرجع الهاتف إلى استخدام تنزيل TFTP.                                                                                                                                                                                                                                               |

| الميزة                            | الوصف ومعلومات إضافية                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| بروكسي HTTP                       | يسمح لك بإعداد خادم الوكيل للهاتف.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| HTTPS لخدمات الهاتف               | يعمل على زيادة الأمان من خلال طلب الاتصال باستخدام HTTPS.<br>ملاحظة: عندما يكون الويب في وضع HTTPS، يكون الهاتف خادم HTTPS.                                                                                                                                                        |
| تحسين عرض اسم المتصل ورقمه        | تحسين عرض أسماء المتصل وأرقامه. إذا كان اسم المتصل معروفاً، فسيتم عرض رقم المتصل بدلاً من تحديده كغير معروف.                                                                                                                                                                       |
| دعم IPv6                          | توفر الدعم لعنونة IP الموسعة على هواتف Cisco IP Phone. يتم توفير دعم IPv6 في تكوينات مستقلة أو تكوينات كدس مزدوج. في وضع الكدس المزدوج، يستطيع الهاتف الاتصال باستخدام IPv4 و IPv6 في وقت واحد، بغض النظر عن المحتوى.                                                              |
| مخزن التشويش المؤقت               | تعمل ميزة مخزن التشويش المؤقت على معالجة التشويش من 10 مللي ثانية إلى 1000 مللي ثانية لعمليتي دق الفيديو والصوت.                                                                                                                                                                   |
| ضم عبر الخطوط                     | للسماح للمستخدمين بدمج مكالمات على خطوط هاتف متعددة لإنشاء مكالمات مؤتمرة.<br>لا تتوافق بعض تطبيقات JTAPI/TAPI مع تنفيذ ميزة الضم والتحويل المباشر على هاتف Cisco IP وقد تحتاج إلى تكوين سياسة الضم والتحويل المباشر لتعطيل الضم والتحويل المباشر على نفس الخط أو ربما عبر الخطوط. |
| ضم                                | تسمح للمستخدمين بدمج مكالمتين على خط واحد لإنشاء مكالمات مؤتمرة والاستمرار في المكالمات.                                                                                                                                                                                           |
| تحسين عرض الخط                    | تحسين عرض المكالمات من خلال إزالة خط التقسيم المركزي عند عدم الحاجة إليه. تنطبق هذه الميزة على هاتف Cisco IP 7841 فقط.                                                                                                                                                             |
| تسجيل الخروج من مجموعات البحث     | تتيح للمستخدمين تسجيل الخروج من مجموعات البحث وحظر إصدار رنين المكالمات مؤقتاً من هواتفهم عند عدم توفرهم لإجراء مكالمات. تسجيل الخروج من مجموعات البحث لا يمنع إصدار رنين بسبب مكالمات غير تلك الخاصة بمجموعات البحث.                                                              |
| التعرف على المتصل المزعج (MCID)   | للسماح للمستخدمين بإعلام مسؤول النظام بالمكالمات المشكوك فيها التي يتم تلقيها.                                                                                                                                                                                                     |
| اتصال مباشر بمؤتمر                | تتيح للمستخدم استضافة اتصال مباشر بمؤتمر يقوم فيه المشاركون الآخرون بالاتصال برقم محدد مسبقاً في الوقت المجدول.                                                                                                                                                                    |
| انتظار الرسائل                    | تحدد أرقام الدليل لمؤشرات تشغيل وإيقاف انتظار الرسائل. يستخدم نظام الرسائل الصوتية المتصل مباشرة رقم الدليل المحدد لتعيين إشارة انتظار الرسائل أو مسحها لأحد هواتف Cisco IP Phone المحددة.                                                                                         |
| مؤشر انتظار الرسائل               | ضوء يصدر من سماعة الهاتف يشير إلى أن المستخدم لديه واحدة أو أكثر من الرسائل الصوتية الجديدة.<br>مؤشر LED لمفتاح الخط أو مؤشر LED لمفتاح KEM يشير إلى أن مستخدم أو مجموعة بريد صوتي مراقب لديه رسالة صوتية جديدة أو أكثر.                                                           |
| أدنى مستوى لصوت الرنين            | يعين مستوى صوت رنين هاتف IP عند أدنى مستوى.                                                                                                                                                                                                                                        |
| تسجيل المكالمات التي لم يرد عليها | للسماح للمستخدم بتحديد ما إذا كان سيتم تسجيل المكالمات التي لم يرد عليها في دليل المكالمات التي لم يرد عليها للحصول على ظهور خط معين.                                                                                                                                              |
| اتصال الهاتف الجوال               | تُمكن المستخدمين من إدارة مكالمات العمل باستخدام رقم هاتف واحد والتقاط المكالمات قيد التقدم على الهاتف المكتبي والجهاز البعيد مثل الهاتف المحمول. يُمكن للمستخدمين تقييد مجموعة من المتصلين وفقاً لرقم الهاتف والوقت.                                                              |
| الوصول الصوتي عبر المحمول         | توسع إمكانيات Mobile Connect من خلال السماح للمستخدمين بالوصول إلى نظام استجابة الصوت التفاعلي (IVR) لإنشاء مكالمات من جهاز بعيد مثل هاتف خلوي.                                                                                                                                    |

| الميزة                           | الوصف ومعلومات إضافية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| المراقبة والتسجيل                | <p>للسماح للمشرف بمراقبة مكالمات نشطة بشكل صامت. ولا يستطيع أي من طرفي المكالمات سماع المشرف. قد يسمع المستخدم نغمة تنبيه صوتية أثناء المكالمات عندما تكون مراقبة.</p> <p>عندما تكون المكالمات مؤمنة، يتم عرض حالة أمان المكالمات في صورة أيقونة قفل على هواتف Cisco IP Phone. قد تسمع الأطراف المتصلة أيضاً نغمة تنبيه صوتية للإشارة إلى أن المكالمات مؤمنة وتتم مراقبتها.</p> <p><b>ملاحظة</b> عندما تكون المكالمات النشطة قيد المراقبة أو التسجيل، يستطيع المستخدم إجراء مكالمات داخلية وتلقيها؛ ولكن إذا قام المستخدم بإجراء مكالمات داخلية، يتم وضع المكالمات النشطة قيد الانتظار، مما يتسبب في إنهاء جلسة التسجيل وتعليق جلسة المراقبة. لمتابعة جلسة المراقبة، يجب على الطرف الذي تخضع مكالمته للمراقبة متابعة المكالمات.</p> |
| ترحيل البث المتعدد               | <p>تمكين المستخدمين من ترحيل بعض الهواتف أو جميعها. إذا كان الهاتف في مكالمات نشطة أثناء بدء صفحة المجموعة، فسيتم تجاهل الصفحة الواردة.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| المكالمات المتعددة لكل ظهور للخط | <p>يمكن لكل خط أن يدعم عدة مكالمات. بشكل افتراضي، يدعم الهاتف مكالمتين نشطتين لكل خط، وبحد أقصى عشر مكالمات نشطة لكل خط. يمكن لمكالمة واحدة فقط الاتصال في أي وقت، ويتم وضع المكالمات الأخرى قيد الانتظار تلقائياً.</p> <p>يتيح لك النظام إمكانية تكوين الحد الأقصى للمكالمات/المشغل المشغول بما لا يزيد عن 10/6. لا يتوفر الدعم الرسمي لأي تكوين يزيد عن 10/6.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Music On Hold                    | <p>يشغل موسيقى عندما يكون المتصلون قيد الانتظار.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| كتم الصوت                        | <p>يكتم صوت سماعة الهاتف أو ميكروفون ساعة الهاتف.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| بدون اسم تنبيه                   | <p>تسهل على المستخدمين النهائيين تحديد المكالمات المحولة عن طريق عرض رقم هاتف المتصل الأصلي. تظهر المكالمات في صورة مكالمات تنبيه متبوعة برقم هاتف المتصل.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| إزالة الضوضاء                    | <p>يسمح للمستخدم بإزالة ضوضاء الخلفية (مثل كتابة لوحة المفاتيح ونباح الكلاب والتصفيق وما إلى ذلك) في مكالمات أو اجتماع.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| الطلب في وضع السماعة مغلقة       | <p>تتيح للمستخدم طلب رقم بدون رفع السماعة. ويمكن للمستخدم بعد ذلك التقاط سماعة الهاتف أو الضغط على "طلب".</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| التقاط مجموعة أخرى               | <p>للسماح للمستخدم بالرد على مكالمات قيد الرنين على هاتف في مجموعة أخرى مقترنة بمجموعة المستخدم.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| الإيقاف المؤقت عند الطلب السريع  | <p>يمكن للمستخدمين إعداد ميزة الطلب السريع للوصول إلى الوجهات التي تحتاج إلى رمز التفويض المفروض (FAC)، ورمز حالة العميل (CMC)، وعمليات إيقاف الطلب مؤقتاً، وأرقام إضافية (مثل الرقم الداخلي الخاص بالمستخدم أو رمز الوصول إلى اجتماع أو كلمة مرور البريد الصوتي) دون تدخل يدوي. عندما يضغط المستخدم على الطلب السريع، يؤسس الهاتف المكالمات لـ DN المحدد، ويرسل أرقام FAC و CMC و DTMF المحددة إلى الوجهة ويدخل فترات توقف الطلب الضرورية مؤقتاً.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| الميزة                                  | الوصف ومعلومات إضافية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين البرامج الثابتة بين النظراء (PFS) | السماح لهواتف IP الموجودة في المواقع البعيدة بمشاركة ملفات البرامج الثابتة فيما بينها، مما يوفر النطاق الترددي عند إجراء عملية الترقية. تستخدم هذه الميزة بروتوكول التوزيع من نظير إلى نظير في Cisco (CPPDP) وهو بروتوكول مملوك لشركة Cisco يُستخدم لتشكيل تسلسل هرمي للأجهزة من نظير إلى نظير. يستخدم CPPDP أيضًا لنسخ البرامج الثابتة أو الملفات الأخرى من الأجهزة النظيرة إلى الأجهزة المجاورة.<br>يساعد PFS في ترقية البرامج الثابتة في سيناريوهات نشر الفروع/المكاتب البعيدة التي تعمل عبر ارتباطات WAN محدودة النطاق الترددي.<br>يوفر المزايا التالية مقارنة بطريقة الترقية التقليدية:<br>• تقييد الازدحام في عمليات النقل عبر TFTP لتمرکز خوادم TFTP البعيدة<br>• للتخلص من الحاجة إلى التحكم يدويًا في ترقية البرامج الثابتة.<br>• تقليل وقت تعطل الهاتف أثناء الترقية عند إعادة تعيين أعداد كبيرة من الأجهزة في آن واحد<br>كلما زاد عدد هواتف IP، كان الأداء أفضل مقارنة بطريقة ترقية البرامج الثابتة التقليدية. |
| دعم PLK لإحصاءات قائمة الانتظار         | نتيجة ميزة دعم PLK لإحصاءات قائمة الانتظار للمستخدمين إمكانية الاستعلام عن إحصاءات قائمة انتظار المكالمات لأدلة توجيه المكالمات وتظهر معلومات على شاشة الهاتف.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| طلب علامة (+)                           | للسماح للمستخدم بطلب أرقام E.164 مسبوقة بعلامة (+).<br>لطلب علامة +، يحتاج المستخدم إلى الضغط مع الاستمرار على مفتاح النجمة (*) لمدة ثانية واحدة على الأقل. وهذا ينطبق على طلب الرقم الأول لإجراء مكالمة أثناء وضع السماعة (بما في ذلك وضع التحرير) أو رفعها.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| اجتياز الطاقة عبر بروتوكول LLDP         | تتيح للهاتف إمكانية تجاوز الطاقة باستخدام بروتوكول استكشاف نقطة نهاية طبقة الارتباط (LLDP) وبروتوكول اكتشاف Cisco (CDP).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| أداة الإبلاغ عن المشكلات                | إرسال سجلات الهاتف أو الإبلاغ عن المشكلات إلى مسؤول.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| أضرار الميزة القابلة للبرمجة            | يمكنك تعيين الميزات، مثل مكالمة جديدة وإعادة الاتصال وإعادة توجيه كل المكالمات إلى أضرار الخط.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| أداة (QRT) (Quality Reporting Tool)     | يسمح للمستخدمين بإرسال معلومات عن المكالمات الهاتفية المشككة عن طريق الضغط على أحد الأزرار. يمكن تكوين QRT لكل من وضعي المستخدم، بناءً على حجم تفاعل المستخدم المطلوب من خلال QRT.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| إعادة طلب                               | للسماح للمستخدمين بالاتصال برقم الهاتف الذي تم طلبه مؤخرًا عن طريق الضغط على زر أو المفتاح الوظيفي "إعادة الطلب".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| التخصيص عن بعد (RC)                     | السماح لموفر الخدمة بتخصيص الهاتف عن بعد. ليست هناك حاجة لأن يقوم موفر الخدمة بلمس الهاتف فعليًا أو للمستخدم لتكوين الهاتف. يمكن لموفر الخدمة العمل مع مهندس مبيعات في وقت الطلب لإعداد هذا.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| إعداد نغمة الرنين                       | يحدد نوع الرنين المستخدم للخط عندما يتلقى الهاتف مكالمة نشطة أخرى.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| عكس البحث عن الأسماء                    | تحديد اسم المتصل باستخدام رقم المكالمة الواردة أو الصادرة. يجب عليك تكوين إما دليل LDAP أو دليل XML. يمكنك تمكين أو تعطيل البحث العكسي عن الاسم باستخدام صفحة ويب إدارة الهاتف.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| انتظار RTCP - SIP                       | تضمن أنه لا يتم إسقاط المكالمات قيد الانتظار من قبل البوابة. تتحقق البوابة من حالة منفذ RTCP لتحديد ما إذا كانت المكالمة نشطة أم لا. من خلال الحفاظ على منفذ الهاتف مفتوحًا، لا تُنهي البوابة المكالمات التي قيد الانتظار.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |





| الميزة                           | الوصف ومعلومات إضافية                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| التحويل                          | للسماح للمستخدمين بإعادة توجيه المكالمات المتصلة من الهواتف إلى رقم آخر. لا تتوافق بعض تطبيقات JTAPI/TAPI مع تنفيذ ميزة الضم والتحويل المباشر على هاتف Cisco IP وقد تحتاج إلى تكوين سياسة الضم والتحويل المباشر لتعطيل الضم والتحويل المباشر على نفس الخط أو ربما عبر الخطوط. |
| أولويات بيانات الصوت/الفيديو     | يمكنك من تحديد أولويات بيانات الصوت أو الفيديو في ظروف النطاق الترددي المحدود، من خلال تحديد قيم حقل ToS مختلفة لحزم الصوت والفيديو.                                                                                                                                          |
| نظام رسالة صوتية                 | تمكن المستخدمين من ترك رسائل في حالة عدم الرد على المكالمات.                                                                                                                                                                                                                  |
| VPN Connection                   | يسمح لك بإعداد اتصال VPN للهاتف.                                                                                                                                                                                                                                              |
| تمكين الوصول إلى الويب افتراضياً | يتم تمكين خدمات الويب افتراضياً.                                                                                                                                                                                                                                              |
| عرض سجلات مكالمات XSI            | السماح لك بتهيئة الهاتف لعرض سجلات المكالمات الأخيرة من خادم BroadWorks أو الهاتف المحلي. بعد تمكين هذه الميزة، تشتمل شاشة المكالمات الأخيرة على قائمة عرض المكالمات الأخيرة من ويمكن للمستخدم اختيار سجلات مكالمات XSI أو سجلات المكالمات المحلية.                           |

## أزرار الميزة والمفاتيح البرمجية

يعرض الجدول التالي معلومات حول الميزات المتوفرة عن المفاتيح المرنة والميزات المتوفرة عن أزرار الميزات المخصصة والميزات التي تحتاج إلى تكوينها كأزرار ميزات قابلة للبرمجة. يشير الإدخال "المدعوم" في الجدول إلى أن الميزة مدعومة لنوع الزر أو المفتاح المرين المقابل. تتطلب أزرار الميزات القابلة للبرمجة، من بين نوعي الأزرار والمفاتيح المرنة، التكوين في إدارة هاتف Cisco IP.

الجدول 17: الميزات المقترنة بالأزرار والمفاتيح الوظيفية المقابلة

| اسم الميزة                      | زر الميزة المخصصة | زر الميزة القابلة للبرمجة | المفتاح الوظيفي |
|---------------------------------|-------------------|---------------------------|-----------------|
| رد                              |                   | مدعوم                     | مدعوم           |
| معاودة الاتصال                  |                   | مدعوم                     | مدعوم           |
| إعادة توجيه كل المكالمات        |                   | مدعوم                     | مدعوم           |
| إعادة توجيه المكالمات للانشغال  |                   | مدعوم                     | مدعوم           |
| إعادة توجيه المكالمات لعدم الرد |                   | مدعوم                     | مدعوم           |
| تعليق مكالمة                    |                   | مدعوم                     | مدعوم           |
| حالة خط تعليق مكالمة            |                   | مدعوم                     |                 |
| التقاط المكالمات (التقاط)       |                   | مدعوم                     | مدعوم           |
| حالة خط التقاط المكالمات        |                   | مدعوم                     |                 |
| فئة                             |                   | غير مدعوم                 | مدعوم           |

| اسم الميزة                                              | زر الميزة المخصصة | زر الميزة القابلة للبرمجة | المفتاح الوظيفي                                                            |
|---------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| اتصال جماعي                                             | مدعوم             |                           | مدعوم (لا يتم عرضه إلا خلال سيناريو عقد المؤتمرات أثناء المكالمات المتصلة) |
| تحويل                                                   |                   |                           | مدعوم                                                                      |
| ممنوع الإزعاج                                           |                   | مدعوم                     | مدعوم                                                                      |
| التنفيذي — انضم إلى مكالمة جارية                        |                   | مدعوم                     | مدعوم                                                                      |
| التنفيذي — تنشيط تصفية المكالمات وإلغاء التنشيط         |                   |                           | مدعوم                                                                      |
| التنفيذي — حالة تصفية المكالمات                         |                   | مدعوم                     |                                                                            |
| التنفيذي — تحويل المكالمة إلى نفسك                      |                   | مدعوم                     | مدعوم                                                                      |
| التنفيذي — الوصول إلى الإعدادات < قائمة التنفيذي        |                   | مدعوم                     |                                                                            |
| المساعد التنفيذي — تنشيط تحويل المكالمات وإلغاء تنشيطها |                   |                           | مدعوم                                                                      |
| المساعد التنفيذي — تنشيط تصفية المكالمات وإلغاء تنشيطها |                   |                           | مدعوم                                                                      |
| المساعد التنفيذي — بدء مكالمة نيابة عن المساعد التنفيذي |                   | مدعوم                     | مدعوم                                                                      |
| المساعد التنفيذي — تحويل المكالمة إلى المساعد التنفيذي  |                   | مدعوم                     | مدعوم                                                                      |
| المساعد التنفيذي — الوصول إلى الإعدادات < قائمة المساعد |                   | مدعوم                     |                                                                            |
| التقاط مجموعة (التقاط مجموعة)                           |                   | مدعوم                     | مدعوم                                                                      |
| انتظار                                                  | مدعوم             |                           | مدعوم                                                                      |
| مجموعات البحث                                           |                   | مدعوم                     | مدعوم                                                                      |
| الاتصال الداخلي                                         |                   | مدعوم                     |                                                                            |
| التعرف على المكالمات الضارة (MCID)                      |                   | مدعوم                     | مدعوم                                                                      |
| مباشر                                                   |                   | مدعوم                     | مدعوم                                                                      |
| اتصال الهاتف الجوال (تنقل)                              |                   | مدعوم                     | مدعوم                                                                      |

| اسم الميزة                        | زر الميزة المخصصة | زر الميزة القابلة للبرمجة | المفتاح الوظيفي                                              |
|-----------------------------------|-------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
| كتم الصوت                         | مدعوم             |                           |                                                              |
| التقاط آخر                        |                   | مدعوم                     | مدعوم                                                        |
| دعم PLK لحالة قائمة الانتظار      |                   | مدعوم                     | مدعوم                                                        |
| الخصوصية                          |                   | مدعوم                     |                                                              |
| حالة قائمة الانتظار               |                   | مدعوم                     |                                                              |
| أداة Quality Reporting Tool ((QRT |                   | مدعوم                     | مدعوم                                                        |
| تسجيل                             | غير مدعوم         | غير مدعوم                 | مدعوم                                                        |
| إعادة طلب                         |                   | مدعوم                     | مدعوم                                                        |
| الاتصال السريع                    |                   | مدعوم                     | مدعوم                                                        |
| حالة خط الطلب السريع              |                   | مدعوم                     |                                                              |
| التحويل                           | مدعوم             |                           | مدعوم (لا يتم عرضه إلا خلال سيناريو تحويل المكالمات المتصلة) |

## تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح الخطوط

يمكنك تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح الخطوط. يمكن للمستخدم بعد ذلك إضافة أي من الميزات التي تم تكوينها إلى مفاتيح الخطوط المخصصة. بالنسبة للميزات المدعومة، راجع [الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط](#) في الصفحة 273.

بالنسبة للهواتف المزودة بوحدة توسيع المفتاح، يمكن للمستخدم تكوين الميزات الموجودة على مفاتيح وحدة توسيع المفتاح. للحصول على مزيد من المعلومات، ارجع إلى [تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح خط وحدة التوسيع الرئيسية](#) في الصفحة 574.

### قبل البدء

- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#) في الصفحة 114.
- تأكد من أن مفاتيح الخط ليست في الوضع الخامل.

### إجراء

(اختياري) قم بتعطيل امتداد مفتاح الخط الذي تسمح للمستخدمين بتكوين الميزات عليه.

### الخطوة 1

**ملاحظة** □ في حالة تعطيل ميزة تكوين PLK المباشر، يجب عليك تعطيل الامتداد للسماح للمستخدمين بتكوين الميزات على مفتاح الخط. في حالة تمكين الميزة، يمكنك تخطي هذه الخطوة. للحصول على تفاصيل، راجع [تمكين تكوين PLK المباشر](#) في الصفحة 326.

- حدد الصوت < الهاتف.
- حدد مفتاح خط.

(c) قم بتعيين حقل الامتداد على معطل.

يمكنك أيضاً تعطيل مفتاح الخط في ملف التكوين (cfg.xml):

```
<_n_ua="na">Disabled</Extension _n_Extension>
```

حيث يشير *n* إلى رقم الهاتف الداخلي.

الخطوة 2

حدد الصوت < وحدة التحكم في الحضور.

الخطوة 3

في القسم عام، قم بتكوين معلمة خيارات PLK القابلة للتخصيص مع رموز الميزات التي تريدها، على النحو المحدد في الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط، في الصفحة 273.

مثال: يمكنك تكوين هذه المعلمة باستخدام shortcut;dnd;mwi;blf;sd. يقوم المستخدم بالضغط لفترة طويلة على مفتاح خط غير محدد لرؤية قائمة الميزات. تشبه قائمة الميزات:

1 بلا

2 الطلب السريع

3 وجود BLF

4 BLF + الطلب السريع

5 MWI

6 MWI + الطلب السريع

7 اختصار قائمة

8 ممنوع الإزعاج

يمكن للمستخدم بعد ذلك تحديد ميزة أو اختصار قائمة لإضافته إلى مفتاح الخط.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) بسلسلة بهذا التنسيق:

```
<Customizable_PLK_Options ua="na">mwi;sd;blf;shortcut;dnd;</Customizable_PLK_Options>
```

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 4

## معلومات الميزات الموجودة على مفاتيح الخطوط

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات الطلب السريع في قسم مفتاح الخط (n) ضمن علامة التبويب الصوت < الهاتف في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 18: معلومات الميزات الموجودة على مفاتيح الخطوط

| المعلمة   | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| رقم داخلي | <p>تعيين رقم داخلي لمفتاح خط أو يعطل وظيفة الرقم الداخلي على مفتاح خط. يختلف عدد مفاتيح الخطوط حسب طرزُ الهواتف. عند التعيين برقم داخلي، يمكنك تكوين مفتاح الخط كملحق هاتفي. □ يمكنك تعيين مفتاح الخط بوظائف ممتدة، علي سبيل المثال، الطلب السريع وحقل المصباح مشغول والتقاط المكالمة.</p> <p>بشكل افتراضي، لن تحتاج إلى تعطيل الامتداد لتعيين مفتاح الخط بالوظائف الممتدة. وعلى الرغم من ذلك، في حالة تعطيل ميزة تكوين PLK المباشر، يجب عليك تعطيل الامتداد لتحقيق التعيين. لمزيد من المعلومات حول كيفية تمكين الميزة، راجع تمكين تكوين PLK المباشر، في الصفحة 326.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre> &lt;_Extension_1_ ua="na"&gt;1&lt;/Extension_1&gt; &lt;_Extension_2_ ua="na"&gt;2&lt;/Extension_2&gt; &lt;_Extension_3_ ua="na"&gt;3&lt;/Extension_3&gt; &lt;_Extension_4_/&gt;معطل"Extension_4_ ua="na" </pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد رقمًا أو معطل من الخيارات.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: معطل 1 2 3 4، تختلف القيم المسموح بها باختلاف الهواتف.</p> <p>القيمة الافتراضية: n، حيث n هو رقم مفتاح الخط.</p> |

| المعلمة         | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الوظيفة الموسعة | <p>يستخدم لتعيين وظائف موسعة لمفتاح خط على الهاتف. الوظائف المدعومة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• حقل المصباح مشغول (BLF)</li> </ul> <p>مثال: <code>fnc=blf;sub=BLF_List_URI@\$PROXY;usr=user_ID@\$PROXY</code></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BLF مع التقاط المكالمات</li> </ul> <p>مثال: <code>fnc=blf+cp;sub=BLF_List_URI@\$PROXY;usr=user_ID@\$PROXY</code></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الاتصال السريع</li> </ul> <p>مثال: <code>fnc=sd;usr=user_ID@\$PROXY</code></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BLF مع الطلب السريع</li> </ul> <p>مثال: <code>fnc=blf+sd;sub=BLF_List_URI@\$PROXY;usr=user_ID@\$PROXY</code></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BLF مع الطلب السريع والتقاط المكالمات</li> </ul> <p>مثال: <code>fnc=blf+sd+cp;sub=BLF_List_URI@\$PROXY;usr=user_ID@\$PROXY</code></p> <p><b>ملاحظة</b> □ في حالة تعطيل ميزة تكوين PLK المباشر، تتوفر المعلمة فقط عند تعيين الامتداد لمفتاح الخط على معطل.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;_Extended_Function_1&gt;fnc=sd;ext=user_ID@\$PROXY&lt;/Extended_Function_1&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• على واجهة ويب الهاتف، حدد الوظائف التي تنطبق على مفتاح الخط.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

## تكوين طلب سريع على مفتاح الخط

يمكنك تكوين الطلب السريع على خط حامل لهاتف مستخدم. ويمكن للمستخدم عندئذ استخدام مفتاح الخط هذا لطلب الرقم السريع. عندما تقوم بتعيين الطلب السريع على مفتاح الخط، يرى المستخدم أيقونة الطلب السريع واسماً ورقم امتداد لمفتاح خط الطلب السريع. يقوم المستخدم بالضغط على مفتاح الخط لطلب الرقم الداخلي المعين.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### اجراء

- |                                                              |          |
|--------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < الهاتف.                                          | الخطوة 1 |
| حدد مفتاح خط حيث يتم تكوين الطلب السريع.                     | الخطوة 2 |
| (اختياري) قم بتعيين معلمة الامتداد على معطل لتعطيل الامتداد. | الخطوة 3 |

**ملاحظة** في حالة تعطيل ميزة تكوين PLK المباشر، يجب عليك تعطيل الامتداد لتكوين الطلب السريع على مفتاح الخط. في حالة تمكين الميزة، يمكنك تخطي هذه الخطوة. للحصول على تفاصيل، راجع **تمكين تكوين PLK المباشر** في الصفحة 326.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_Extension_2_ ua="na">Disabled</Extension_2_>
```

في معلمة الوظيفة الموسعة، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
fnc=sd;ext=9999@$PROXY;nme=xxxx
```

#### الخطوة 4

إذا قمت بتكوين هاتف باستخدام ميزة الطلب الأبجدي الرقمي حيث يمكن للهاتف إجراء مكالمات باستخدام أحرف أبجدية رقمية بدلاً من الأرقام التقليدية، يمكنك إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
fnc=sd;ext=xxxx.yyyy@$PROXY;vid=n;nme=xxxx
```

حيث:

• fnc=sd يعني الوظيفة=الطلب السريع

• ext= 9999 هو الهاتف الذي يتصل به مفتاح الخط. استبدل 9999 برقم هاتف ملائم.

• ext= xxxx.yyyy هو الهاتف الذي يتصل به مفتاح الخط. استبدل xxxx بأحرف أبجدية رقمية. يمكنك استخدام هذه الأحرف للطلب الأبجدي الرقمي: a-z و A-Z و 0-9 و - و \_ و . و +.

• vid=n هو فهرس خط الهاتف.

• nme= يشير XXXX الاسم الذي يظهر على الهاتف لمفتاح خط الطلب السريع. استبدل XXXX باسم.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_Extended_Function_2_ ua="na">fnc=sd;ext=9999@$PROXY;nme=xxxx</Extended_Function_2_>
```

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

#### الخطوة 5

## تعيين رقم طلب سريع

يمكنك تكوين الطلب السريع على الهاتف باستخدام واجهة الويب. يمكن للمستخدم رؤية عمليات الطلب السريع الذي تم تكوينه على الهاتف ويمكنه استخدام رقم الطلب السريع للاتصال بجهة الاتصال المقابلة.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#) في الصفحة 114.

إجراء

**الخطوة 1** حدد الصوت < المستخدم.

**الخطوة 2** في قسم الطلب السريع، أدخل اسماً في اسم الطلب السريع (n) والرقم في رقم الطلب السريع (n) الذي يتوافق مع إدخال الطلب السريع.

يمكنك أيضاً تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). معلومات الطلب السريع خاصة بالخط. أدخل سلسلة بالتنسيق

```
Speed_Dial_1_Name ua="rw">John Wood</Speed_Dial_1_Name>>
<<Speed_Dial_1_Number ua="rw">12345678</Speed_Dial_1_Number
```

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## معلومات الانتظار والإيقاف المؤقت DTMF

يمكن أن يتضمن الطلب السريع والدليل والوظيفة الموسعة والسلاسل الأخرى التي تم تكوينها في الهاتف أحرف الانتظار (X) والإيقاف المؤقت (٠). تسمح هذه الأحرف بنقل إشارة DTMF يدويًا وتلقائيًا (ثنائي النغمة متعدد الترددات).

يمكنك إضافة حرف الانتظار والإيقاف المؤقت باستخدام الطلب السريع أو الوظيفة الموسعة أو سلاسل الدليل بالتنسيق:

```
[Dial_String] [ ] [, |X] [DTMF_string] [, |X] [DTMF_string]
```

حيث:

• Dial\_String — هو الرقم الذي يحاول المستخدم الوصول إليه. على سبيل المثال، 8537777 أو 14088537777.

- [ ] (مسافة) - هو حرف إنهاء الاتصال الهاتفي الذي يحدد أو يحدد نهاية سلسلة الطلب. المسافة إلزامية. إذا واجه الهاتف علامة X أو فاصلة (٠) قبل المسافة، فسيتم التعامل مع الأحرف كجزء من سلسلة الطلب.
- (فاصلة) - هي فترة توقف مدتها ثانيتين يتم إدخالها لكل فاصلة في السلسلة.
- X (الانتظار) - الإشارة إلى أن الهاتف ينتظر إدخال المستخدم وإقراره.

عندما يقوم المستخدم بإدخال إشارة DTMF يدويًا باستخدام لوحة المفاتيح، يرى المستخدم رسالة للإقرار بأن نقل الإدخال اليدوي قد اكتمل. عند التأكيد، يرسل الهاتف أي إشارات DTMF محددة بواسطة *DTMF\_string*. ينفذ الهاتف المعلمة التالية. إذا لم يكن هناك المزيد من المعلومات في سلسلة الاتصال ليتم تنفيذها، فسيخرج الهاتف إلى الشاشة الرئيسية.

لا تخفي نافذة الانتظار حتى يؤكد المستخدم موجه الانتظار أو يتم إنهاء المكالمة إما بواسطة المستخدم أو إنهاء بواسطة الجهاز البعيد.

• *DTMF\_string* - هي إشارات DTMF التي يرسلها المستخدم إلى جهاز بعيد بعد توصيل المكالمة. لا يمكن للهاتف إرسال إشارات بخلاف إشارات DTMF الصالحة.

مثال:

X22225552,,18887225555

يؤدي إدخال الطلب السريع إلى تشغيل الهاتف للاتصال 18887225555. تشير المسافة إلى نهاية سلسلة الطلب. ينتظر الهاتف 4 ثوان (فاصلتان)، ثم يرسل إشارات DTMF 5552.

يتم عرض رسالة تطالب المستخدم بإدخال الأرقام يدويًا. عندما ينتهي المستخدم من طلب الأرقام، يضغط المستخدم على موافق لتأكيد اكتمال الإدخال اليدوي. يرسل الهاتف إشارات DTMF 2222.

### إرشادات الاستخدام

يمكن للمستخدم إرسال الأرقام في أي وقت، طالما أن المكالمة متصلة.

الحد الأقصى لطول السلسلة، بما في ذلك Xs أو الفاصلات (٠)، يقتصر على طول إدخال الاتصال السريع، وإدخال شاشة الاتصال، وإدخال الدليل، والسلاسل الأخرى المطلوبة.

عند بدء الانتظار، يعرض الهاتف الشاشة الرئيسية ويطلب من المستخدم إدخال المزيد من الأرقام باستخدام لوحة المفاتيح. إذا حدث هذا الإجراء أثناء قيام المستخدم بتحرير إدخال، فقد يتم فقد عمليات التحرير.

إذا كان الجزء الأول فقط من سلسلة الطلب يطابق خطة طلب عند إجراء المكالمة، فسيتم تجاهل جزء سلسلة الطلب الذي لا يتطابق مع سلسلة الطلب. على سبيل المثال:



1,23,,85377776666

إذا كان 8537777 يطابق خطة طلب، فإنه يتم تجاهل 6666. ينتظر الهاتف 4 ثوان قبل إرسال 1 DTMF. ثم ينتظر ثانيتين ويرسل 23 DTMF.

عند تسجيل المكالمات، يسجل الهاتف سلسلة الطلب فقط؛ لم يتم تسجيل سلاسل DTMF.

إشارات DTMF الصالحة هي 0-9 أو \* أو #. ويتم تجاهل جميع الأحرف الأخرى.

#### القيود

عند اتصال المكالمات وتحويلها على الفور، قد لا يتمكن الهاتف من معالجة إشارات DTMF. يعتمد هذا على طول الفترة الزمنية التي يتم خلالها توصيل المكالمات قبل أن يتم تحويلها.

## تكوين الهاتف لمراقبة الهواتف الأخرى

يمكنك تكوين الهاتف لمراقبة حالة الخطوط على الهواتف الأخرى. هذه الميزة مفيدة إذا كان المستخدمون يتعاملون بشكل روتيني مع مكالمات الزملاء ويحتاجون إلى معرفة ما إذا كانوا متاحين للرد على المكالمات. يراقب الهاتف كل سطر على مفتاح خط منفصل. تعمل مفاتيح خط المراقبة كمفاتيح Busy Lamp Field (BLF). إن BLF هو مؤشر LED يتغير لونه للإشارة إلى حالة الخط المراقب:

الجدول 19: حالة مؤشر LED لمفتاح BLF

| لون LED   | المعنى                     |
|-----------|----------------------------|
| أخضر      | الخط المراقب متاح.         |
| أحمر      | الخط المراقب مشغول.        |
| أحمر وامض | الخط المراقب في حالة رنين. |
| كهرماني   | خطاً في تكوين مفتاح BLF.   |

إذا كان الهاتف مسجلاً في خادم BroadSoft، فيمكنك إعداد الهاتف لمراقبة عدة مستخدمين، بمجموعة واحدة من التكوينات.

## تكوين الهاتف لمراقبة خطوط المستخدمين المتعددة

إذا كان الهاتف مسجلاً في خادم BroadSoft، فيمكنك تكوين الهاتف لمراقبة قائمة BLF بأكملها. يقوم الهاتف بتعيين مفاتيح الخط المتاحة بالتسلسل لمراقبة إدخال قائمة BLF، ويبدأ في إظهار حالة الخطوط المراقبة على مفاتيح BLF.

يمكنك أيضاً تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في [معلومات مراقبة خطوط المستخدمين المتعددة، في الصفحة 174](#).

#### قبل البدء

- تأكد من تسجيل الهاتف في خادم BroadSoft.
- تقوم بإعداد قائمة BLF لمستخدم الهاتف على خادم BroadSoft.
- يمكنك الوصول إلى واجهة ويب الإدارة. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114](#).
- تأكد من أن الخطوط المراقبة على مفاتيح BLF غير موجودة في وضع الخمول.

## إجراء

- الخطوة 1** حدد الصوت < وحدة التحكم في الحضور.
- الخطوة 2** قم بتكوين عنوان URI لقائمة BLF، واستخدام مفاتيح الخطوط لقائمة BLF، وقائمة BLF، ووضع عرض تسمية BLF كما هو موضح في معلومات مراقبة خطوط المستخدمين المتعددة، في الصفحة 174.
- إذا سمحت للمستخدمين بتكوين مفاتيح BLF فردية (انظر تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح الخطوط، في الصفحة 167)، نحن نوصي بإعداد قائمة BLF إلى إخفاء.
- الخطوة 3** انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## معلومات مراقبة خطوط المستخدمين المتعددة

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات BLF في قسم عام ضمن علامة التويب الصوت < وحدة التحكم في الحضور في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 20: معلومات مراقبة خطوط المستخدمين المتعددة

| المعلمة        | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| URI لقائمة BLF | <p>معرف الموارد المنتظم (URI) لقائمة حقل مصباح مشغول (BLF) التي أعددتها لمستخدم الهاتف، على خادم BroadSoft.</p> <p>هذا الحقل قابل للتطبيق فقط إذا كان الهاتف مسجلاً في خادم BroadSoft. قائمة BLF هي قائمة المستخدمين الذين يُسمح للهاتف بمراقبتها. راجع تكوين الهاتف لمراقبة الهواتف الأخرى، في الصفحة 173 للحصول على تفاصيل.</p> <p>يجب تحديد URI الخاص بقائمة BLF بالتنسيق &lt;server&gt;@&lt;URI_name&gt;. يجب أن يكون عنوان URI لقائمة BLF المحدد هو نفس القيمة المكونة لمعلمة List URI: sip على خادم BroadSoft.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>BLF_List_URI&gt; &lt;ua="na"&gt;MonitoredUsersList@sipurash22.com&lt;/BLF_List_URI</pre> </li> <li>على واجهة الويب الخاصة بالهاتف، حدد قائمة BLF المحددة على خادم BroadSoft.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

| المعلمة                          | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| استخدام مفاتيح الخطوط لقائمة BLF | <p>التحكم في ما إذا كان الهاتف يستخدم مفاتيح الخط الخاصة به لمراقبة قائمة BLF، عندما تكون مراقبة قائمة BLF نشطة.</p> <p>عند التعيين على لا، يستخدم الهاتف مفاتيح وحدة توسيع المفاتيح فقط لمراقبة قائمة BLF.</p> <p>هذا الإعداد له أهمية فقط عند تعيين قائمة BLF إلى إظهار.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;Use_Line_Keys_For_BLF_List ua="na"&gt;نعم&lt;/Use_Line_Keys_For_BLF_List&gt;</pre> </li> <li>• على صفحة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم لاستخدام مفاتيح الخطوط غير المسجلة لمراقبة إدخلات قائمة BLF. قم بتعيينه إلى لا لمنع استخدام مفاتيح الخطوط لمراقبة إدخلات قائمة BLF.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |
| قائمة BLF                        | <p>تنشيط أو إلغاء تنشيط مراقبة قائمة BLF.</p> <p>عند التعيين إلى إظهار، يقوم الهاتف بتعيين مفاتيح الخطوط المتوفرة أو مفاتيح وحدة توسيع المفاتيح بالتسلسل، لمراقبة إدخلات قائمة BLF. تُظهر تسميات مفاتيح قائمة BLF أسماء المستخدمين الخاضعين للمراقبة وحالة الخطوط المراقبة.</p> <p>هذا الإعداد له أهمية فقط عند تكوين عنوان URI لقائمة BLF.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;BLF_List ua="rw"&gt;إظهار&lt;/BLF_List&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى إظهار أو إخفاء لتنشيط أو إلغاء تنشيط ميزة مراقبة BLF.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: إظهار وإخفاء</p> <p>القيمة الافتراضية: إظهار</p>          |
| وضع عرض تسمية BLF                | <p>تحديد كيفية عرض إدخلات BLF على مفاتيح الخطوط أو على مفاتيح وحدة توسيع المفاتيح. الخيارات هي: الاسم، و Ext (رقم الهاتف الداخلي)، وكلاهما.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;BLF_Label_Display_Mode ua="na"&gt;الاسم&lt;/BLF_Label_Display_Mode&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد أحد الخيارات من القائمة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: الاسم الرقم الداخلي كلاهما</p> <p>القيمة الافتراضية: الاسم</p>                                                                                                                                                                                                                 |

## تكوين مفتاح خط على الهاتف لمراقبة خط مستخدم واحد

يمكنك تكوين حقل المصباح المشغول على خط الهاتف عندما يحتاج المستخدم إلى مراقبة مدى توفر زميل في العمل للتعامل مع المكالمات.

يمكنك تكوين حقل المصباح مشغول للعمل مع أي مجموعة من الطلب السريع أو التقاط المكالمات. على سبيل المثال، يمكن تكوين حقل المصباح المشغول وحده، وحقل المصباح المزدهم والاتصال السريع، وحقل المصباح المزدهم والتقاط المكالمات، أو حقل المصباح المزدهم، والاتصال السريع، والتقاط المكالمات للعمل معاً. لكن الاتصال السريع وحده يتطلب تكوينًا مختلفًا.

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في [معلومات لمراقبة خط واحد في الصفحة 176](#).

#### قبل البدء

- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).
- تأكد من أن مفتاح الخط الذي سيتم تكوين حقل المصباح مشغول عليه ليس في وضع الخمول.

#### اجراء

|                                                                                                                    |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < الهاتف.                                                                                                | الخطوة 1 |
| حدد مفتاح خط لتكوين حقل مصباح مشغول.                                                                               | الخطوة 2 |
| قم بتكوين الحقلين الامتداد والدالة الممتدة، كما هو موضح في <a href="#">معلومات لمراقبة خط واحد في الصفحة 176</a> . | الخطوة 3 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                     | الخطوة 4 |

#### معلومات لمراقبة خط واحد

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات حقل المصباح مشغول (BLF) في قسم **مفتاح الخط (n)** ضمن علامة التبويب **الصوت < الهاتف** في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 21: معلومات لمراقبة خط واحد

| المعلمة   | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| رقم داخلي | <p>تعيين رقم داخلي لمفتاح خط أو يعطل وظيفة الرقم الداخلي على مفتاح خط. يختلف عدد مفاتيح الخطوط حسب طرزُ الهواتف. عند التعيين برقم داخلي، يمكنك تكوين مفتاح الخط كملحق هاتفي. □ يمكنك تعيين مفتاح الخط بوظائف ممتدة، علي سبيل المثال، الطلب السريع وحقل المصباح مشغول والتقاط المكالمة.</p> <p>بشكل افتراضي، لن تحتاج إلى تعطيل الامتداد لتعيين مفتاح الخط بالوظائف الممتدة. وعلى الرغم من ذلك، في حالة تعطيل ميزة تكوين PLK المباشر، يجب عليك تعطيل الامتداد لتحقيق التعيين. لمزيد من المعلومات حول كيفية تمكين الميزة، راجع تمكين تكوين PLK المباشر، في الصفحة 326.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre> &lt;_Extension_1_ ua="na"&gt;1&lt;/Extension_1&gt; &lt;_Extension_2_/&gt;&lt;معطل&gt;"Extension_2_ ua="na &lt;_Extension_3_/&gt;&lt;معطل&gt;"Extension_3_ ua="na &lt;_Extension_4_/&gt;&lt;معطل&gt;"Extension_4_ ua="na </pre> </li> <li>• في واجهة الويب الخاصة بالهاتف، قم بتعيين المعلمة على <b>معطل</b> لمراقبة خط آخر على مفتاح الخط.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: معطل 1 2 3 4، تختلف القيم المسموح بها باختلاف الهواتف.</p> <p>القيمة الافتراضية: n، حيث n هو رقم مفتاح الخط.</p> |

| المعلمة         | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الوظيفة الموسعة | <p>يستخدم لتعيين وظائف موسعة لمفتاح خط على الهاتف. الوظائف المدعومة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• حقل المصباح مشغول (BLF)</li> </ul> <p>مثال: fnc = blf; sub = BLF_List_URI@ \$PROXY; ext = user_ID@ \$PROXY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BLF مع التقاط المكالمات</li> </ul> <p>مثال: fnc = blf + cp; sub = BLF_List_URI@ \$PROXY; ext = user_ID@ \$PROXY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BLF مع الطلب السريع</li> </ul> <p>مثال: fnc = blf + sd; sub = BLF_List_URI@ \$PROXY; ext = user_ID@ \$PROXY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BLF مع الطلب السريع والتقاط المكالمات</li> </ul> <p>مثال: sub = BLF_List_URI@ \$PROXY; ext = user_ID@ ؛ fnc = blf + sd + cp \$PROXY</p> <p><b>ملاحظة</b> □ في حالة تعطيل ميزة تكوين PLK المباشر، تتوفر المعلمة فقط عند تعيين الامتداد لمفتاح الخط على معطل.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام (XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;Extended_Function_1&gt;fnc=blf;sub=BLF_List_URI@\$PROXY;ext=user_ID@\$PROXY&lt;/Extended_Function_1&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة الويب الخاصة بالهاتف، قم بتكوين المعلمة باستخدام صياغة صالحة لتمكين مراقبة مستخدم آخر أو امتداد باستخدام مفتاح الخط.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

## تمكين زر المؤتمر مع رمز نجمة

يمكنك إضافة رمز نجمة إلى زر المؤتمر بحيث يمكن للمستخدم الضغط على الزر مرة واحدة فقط لإضافة العديد من المكالمات النشطة إلى المؤتمر. يمكنك تمكين هذه الميزة من صفحة ويب الهاتف.

### قبل البدء

- يجب أن يدعم خادم الهاتف هذه الميزة.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### إجراء

- الخطوة 1 حدد الصوت < Ext (n)، حيث يشير n إلى رقم هاتف داخلي.
  - الخطوة 2 في قسم إعدادات ميزات المكالمات، قم بتكوين حقول مفتاح واحد للمؤتمر وعنوان URL لمداخلة المؤتمر كما هو محدد في معلمات أزرار المؤتمر في الصفحة 179.
- يمكنك أيضاً تمكين زر المؤتمر باستخدام ملف xml. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_Conference_Bridge_URL_1_ ua="na">*55</Conference_Bridge_URL_1>
<_Conference_Single_Hardkey_1_ ua="na">Yes</Conference_Single_Hardkey_1>
```

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## الخطوة 3

## معلومات أزرار المؤتمر

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات زر المؤتمر في قسم إعدادات ميزات المكالمات ضمن علامة التوجيه الصوت < Ext (n) في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 22: معلومات أزرار المؤتمر

| المعلمة                   | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مفتاح واحد للمؤتمر        | <p>يمكنك استخدام هذا الحقل لتحديد ما إذا كنت تريد استخدام الزر "مؤتمر" الموجود على المفتاح فقط لبدء مكالمة جماعية. عند التعيين إلى نعم، يمكن للمستخدم استخدام زر المؤتمر فقط لبدء مكالمة جماعية. تم إلغاء تنشيط المفتاح الوظيفي مؤتمر. عند التعيين إلى لا، يمكن للمستخدم استخدام كل من زر المؤتمر والمفتاح الوظيفي مؤتمر. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Conference_Single_Hardkey_1_ &gt; &lt;_ua="na"&gt;Yes&lt;/Conference_Single_Hardkey_1</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم أو لا لتمكين هذه الميزة أو تعطيلها.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم لا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p> |
| عنوان URL لمداخلة المؤتمر | <p>عنوان URL المستخدم للانضمام إلى مكالمة جماعية، بشكل عام في شكل رقم يمكن الاتصال به أو URI بهذا التنسيق: user@IPAddress:port.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;_Conference_Bridge_URL_1_ ua="na"&gt;*55&lt;/Conference_Bridge_URL_1&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد URI أو رقمًا كمداخلة مؤتمر.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## تنشيط مساعدة الطلب

يمكنك تكوين مساعدة الطلب بحيث يمكن للمستخدمين إجراء المكالمات بسرعة أكبر. وبمجرد طلب المستخدم، سيعرض الهاتف قائمة بأرقام الهاتف الأقرب تطابقًا على الشاشة.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى واجهة الويب الخاصة بإدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

## إجراء

- الخطوة 1 حدد الصوت < المستخدم.
- الخطوة 2 في قسم الخدمات التكميلية، قم بتعيين حقل مساعد الطلب على نعم.  
يمكنك أيضًا تنشيط مساعد الطلب في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml).  
<Dial\_Assistance ua="rw">No</Dial\_Assistance>
- الخطوة 3 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## تكوين الطلب الأبجدي الرقمي

يمكنك تكوين الهاتف بحيث يمكن لمستخدم الهاتف إجراء مكالمة عن طريق الاتصال بأحرف أبجدية رقمية بدلاً من طلب أرقام فقط. في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، يمكنك تكوين الطلب الأبجدي الرقمي باستخدام الطلب السريع، وbIf، والتقاط المكالمة.

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## إجراء

- الخطوة 1 حدد الصوت < Ext (n).
- الخطوة 2 في قسم خطة الطلب، قم بتعيين تمكين طلب URI إلى نعم لتمكين الطلب الأبجدي الرقمي.  
يمكنك أيضًا تكوين المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط.  
<\_Enable\_URI\_Dialing\_1\_ ua="na">Yes</\_Enable\_URI\_Dialing\_1\_>
- الخطوة 3 حدد الصوت < الهاتف، يمكنك إضافة سلسلة على مفتاح خط بهذا التنسيق لتمكين الطلب السريع مع إمكانية الطلب الأبجدي الرقمي:  
fnc=sd;ext=xxxx.yyyy@\$PROXY;nme=yyyy,xxxx  
على سبيل المثال:  
fnc=sd;ext=first.last@\$PROXY;nme=Last,First  
المثال أعلاه سيمكن المستخدم من طلب "first.last" لإجراء مكالمة.  
ملاحظة الأحرف المدعومة التي يمكنك استخدامها للطلب الأبجدي الرقمي هي a-z وA-Z و9-0 و- و\_ و. و+.
- الخطوة 4 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## تعليق مكالمة

باستخدام ميزة إيقاف الاتصال مؤقتًا، يمكن إيقاف المكالمة مؤقتًا واستردادها من هاتفك أو من هاتف آخر. يتم عرض ألوان مؤشرات LED التالية على مفتاح الخط في حالة تكوين هذه الميزة:



- مؤشر LED أخضر — تم تكوين إيقاف الاتصال مؤقتًا بنجاح.
- مؤشر LED كهربائي — لم يتم تكوين إيقاف الاتصال مؤقتًا.
- مؤشر LED يومض ببطء باللون الأحمر — تم إيقاف الاتصال مؤقتًا.

## تكوين إيقاف الاتصال مؤقتًا مع رموز النجمة

يمكنك تكوين ميزة إيقاف الاتصال مؤقتًا لكي يتمكن المستخدم من وضع مكالمة قيد الانتظار ومن ثم استرداد المكالمة من هاتف المستخدم أو من هاتف آخر.

عند تكوين ميزة إيقاف الاتصال مؤقتًا، يجب أن يطابق رمز إيقاف الاتصال مؤقتًا ورمز عدم إيقاف الاتصال مؤقتًا رمز الوصول الخاص بالميزة المكون على الخادم.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#) في الصفحة 114.

### إجراء

#### الخطوة 1

حدد الصوت < إقليمي.

#### الخطوة 2

أدخل \*68 في حقل رمز إيقاف الاتصال مؤقتًا.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بالتنسيق التالي:

```
<Call_Park_Code ua="na">*68</Call_Park_Code>
```

#### الخطوة 3

أدخل \*88 في حقل رمز عدم إيقاف الاتصال مؤقتًا.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بالتنسيق التالي:

```
<Call_Unpark_Code ua="na">*88</Call_Unpark_Code>
```

#### الخطوة 4

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## تكوين تعليق المكالمة بزر واحد

من خلال تعليق المكالمة بزر واحد، ليست هناك حاجة لإدخال مجموعة من ضغطات المفاتيح للإيقاف وإيقاف المكالمة.

يمكنك أيضًا تكوين مكالمات الانتظار في امتداد مخصص لتعليق المكالمات

### قبل البدء

الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114، و تكوين الهاتف لمراقبة خطوط المستخدمين المتعددة في الصفحة 173

### إجراء

#### الخطوة 1

انتقل إلى الصوت < وحدة تحكم التحكم في الحضور.

#### الخطوة 2

في حقل URI لقائمة BLF، أدخل `.uri_name@server`.

يجب أن يشتمل حقل **URI لقائمة BLF** على نفس القيمة التي تم تكوينها لمعلمة **URI: sip للقائمة** على خادم BroadSoft. يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<BLF_List_URI ua="na">uri_name@server</BLF_List_URI>
```

من القائمة المنسدلة خيارات ميزات قائمة **BLF**، حدد **prk**.

### الخطوة 3

يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<BLF_List_Feature_Options ua="na">prk</BLF_List_Feature_Options>
```

القيم المسموح بها هي **blf+sd+cp|prk**. القيمة الافتراضية هي **blf+sd+cp**.

أمثلة:

- عند تعيين حقل خيارات ميزات قائمة **BLF** إلى **blf+sd+cp**، يمكن استخدام المفاتيح المخصصة تلقائيًا لوظيفة **blf+sd+cp** أو وظيفة تعليق المكالمات. في حالة تضمين **type="park"** في عنصر الموارد، يتم استخدام المفاتيح المخصصة تلقائيًا لوظيفة تعليق المكالمات، وإلا يتم استخدامها لوظيفة **blf+sd+cp** عندما لا يتم تضمين النوع.

في الخادم، هناك ثلاثة عناصر من الموارد في طلبات الإخطار (NOTIFY). أدخل السلاسل في عناصر الموارد بالتنسيق وأضف سمة جديدة **type="park"** في عنوان URI لمورد رقم داخلي تعليق المكالمات:

```
resource uri="sip:test01@aslbsoft.sipurash.com"><name>test 01</name><instance >
  <id="cROdMctbQE" state="active" cid="BQQ7uR@broadworks"/></resource
```

```
resource uri="sip:2345@aslbsoft.sipurash.com" type="park"><name>Park >
  Location1</name><instance id="cROdMctbQE" state="active"
  <cid="BQQ8uR@broadworks"/></resource
```

```
resource uri="sip:test02@aslbsoft.sipurash.com"><name>test 02</name><instance >
  <id="cROdMctbQE" state="active" cid="BQQ9uR@broadworks"/></resource
```

بعد التكوين الناجح، يراقب الهاتف اختبار 01 وموقع التعليق 1 واختبار 02. إذا تم اشتراك المستخدمين وامتدادات تعليق المكالمات بنجاح، فسُتعيّن مفاتيح الخطوط لوظيفة تعليق المكالمات أو **blf** على التوالي، وستحصل على الامتداد المراقب وحالة المستخدم.

- عند تعيين حقل خيارات ميزات قائمة **BLF** إلى **prk**، يراقب عنوان URI لقائمة **BLF** المستخدمين والأرقام الداخلية المتعلقة بتعليق المكالمات.

في الخادم، هناك ثلاثة عناصر من الموارد في طلبات الإخطار (NOTIFY). أدخل السلاسل في عناصر الموارد بالتنسيق وأضف سمة جديدة **type="park"** في عنوان URI لمورد رقم داخلي تعليق المكالمات:

```
resource uri="sip:test01@aslbsoft.sipurash.com"><name>test 01</name><instance >
  <id="cROdMctbQE" state="active" cid="BQQ7uR@broadworks"/></resource
```

```
resource uri="sip:2345@aslbsoft.sipurash.com" type="park"><name>Park >
  Location1</name><instance id="cROdMctbQE" state="active"
  <cid="BQQ8uR@broadworks"/></resource
```

```
resource uri="sip:test02@aslbsoft.sipurash.com"><name>test 02</name><instance >
  <id="cROdMctbQE" state="active" cid="BQQ9uR@broadworks"/></resource
```

بعد التكوين الناجح، يراقب الهاتف اختبار 01 وموقع التعليق 1 واختبار 02. إذا تم اشتراك المستخدمين وامتدادات تعليق المكالمات بنجاح، فسُتعيّن مفاتيح الخطوط لوظيفة تعليق المكالمات وستحصل على الامتداد المراقب وحالة المستخدم.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

### الخطوة 4

## إضافة ميزة إيقاف الاتصال مؤقتًا لمفتاح الخط

يمكنك إضافة إيقاف المكالمات مؤقتًا إلى مفتاح الخط لتمكين المستخدم من تخزين المكالمات واستردادها مؤقتًا. يتم دعم إيقاف الاتصال مؤقتًا على الخطوط الخاصة والخطوط المشتركة.

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## اجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < الهاتف.

## الخطوة 2

حدد مفتاح خط.

## الخطوة 3

(اختياري) قم بتعيين معلمة الامتداد على معطل لتعطيل الامتداد.

**ملاحظة** في حالة تعطيل ميزة تكوين PLK المباشر، يجب عليك تعطيل الامتداد لإضافة تعليق المكالمات إلى مفتاح الخط. في حالة تمكين الميزة، يمكنك تخطي هذه الخطوة. للحصول على تفاصيل، راجع تمكين تكوين PLK المباشر في الصفحة 326.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_Extension_2_ ua="na">Disabled</Extension_2_>
```

## الخطوة 4

في معلمة الوظيفة الموسعة، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

لخط خاص، أدخل

```
fnc=prk;sub=$USER@$PROXY;nme=CallPark-Slot1;vid=1
```

لخط مشترك، أدخل

```
fnc=prk;sub=$USER@$PROXY;nme=CallPark-Slot1;orbit=<DN of shared line>;vid=1
```

حيث:

• fnc=prk تعني دالة= إيقاف الاتصال مؤقتاً

• Sub هو URI SIP لفتحه التعليق المراقب.

• nme هو الاسم المعروف على الهاتف لمفتاح خط إيقاف الاتصال مؤقتاً.

• المدار هو DN للخط المشترك.

• vid هو معرف الرقم الداخلي. يتم استرداد القيمتين \$ USER و \$ PROXY من الرقم الداخلي المحدد. إذا كان vid مفقوداً في سلسلة الدالة، فسيتم استرداد القيمتين \$ USER و \$ PROXY من الملحق 1.

يمكنك أيضاً تكوين المعلمة المخصصة للخط في ملف التكوين (cfg.xml). أدخل السلسلة بالتنسيق التالي:

```
Extended_Function_2_ >  
<_ua="na">fnc=prk;sub=$USER@$PROXY;nme=CallPark-Slot1;vid=1;</Extended_Function_2_>
```

## الخطوة 5

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## تعيين تكوين الشبكة الاختياري

توفر خوادم الشبكة الاختيارية موارد مثل بحث DNS ووقت الشبكة والتسجيل واكتشاف الجهاز. كما يتيح لك إضافة انعكاس منفذ الكمبيوتر الشخصي على هاتف المستخدم. يمكن للمستخدم أيضاً تمكين أو تعطيل هذه الخدمة من الهاتف.

يمكنك أيضاً تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في [معلومات تكوين الشبكة الاختيارية, page 184 on](#).

**Before you begin**

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, 114 on page.

**Procedure**

- |                                                                                                              |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < النظام.                                                                                          | الخطوة 1 |
| في قسم تكوين الشبكة الاختياري، قم بإعداد الحقول كما هو موضح في معلومات تكوين الشبكة الاختيارية, 184 on page. | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                               | الخطوة 3 |

**معلومات تكوين الشبكة الاختيارية**

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات التحكم في الوصول في قسم تكوين الشبكة الاختيارية ضمن الصوت < النظام في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 23: معلومات تكوين الشبكة الاختيارية

| المعلمة    | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم المضيف | اسم مضيف الخادم الذي يستخدمه الهاتف.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <code>&lt;Host_Name ua="rw"&gt;serverhost.com&lt;/Host_Name&gt;</code></li> <li>في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسم مضيف الخادم المراد استخدامه.</li> </ul> القيمة الافتراضية: فارغ                                                              |
| المجال     | مجال الشبكة الخاص بالهاتف.<br>إذا كنت تستخدم LDAP، فراجع تكوين LDAP, في الصفحة 371.<br>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <code>&lt;Domain ua="rw"&gt;domainexample.com&lt;/Domain&gt;</code></li> <li>في واجهة ويب الهاتف، أدخل مجال الهاتف.</li> </ul> القيمة الافتراضية: فارغ |

| المعلمة                     | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| أمر خادم DNS                | <p>تحديد تسلسل اختيار خادم DNS.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• يدوي، DHCP</li> <li>• يدوي</li> <li>• DHCP، يدوي</li> </ul> <p>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;DNS_Server_Order ua="na"&gt;Manual,DHCP&lt;/DNS_Server_Order&gt;</pre> <p>• في واجهة ويب الهاتف، حدد الترتيب الذي يتبعه الهاتف لتحديد خادم DNS.</p> <p>القيم المسموح بها: يدوي، DHCP يدوي DHCP، يدوي</p> <p>القيمة الافتراضية: يدوي، DHCP</p>                                                                                                                                                  |
| وضع استعلام DNS             | <p>تحديد وضع استعلام DNS.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;DNS_Query_Mode ua="na"&gt;Parallel&lt;/DNS_Query_Mode&gt;</pre> <p>• في واجهة ويب الهاتف، حدد وضع استعلام DNS.</p> <p>القيم المسموح بها: متوازي تسلسلي</p> <p>القيمة الافتراضية: متوازي</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| تمكين التخزين المؤقت لـ DNS | <p>تمكين التخزين المؤقت لـ DNS أو تعطيله. عند تمكينه، يتم تخزين نتائج استعلام DNS مؤقتًا. يقوم الهاتف باسترداد ذاكرة التخزين المؤقت لـ DNS المحلي حتى تنتهي صلاحية ذاكرة التخزين المؤقت المحلية. عند تعطيله، ينفذ الهاتف دائمًا استعلامات DNS.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;DNS_Caching_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/DNS_Caching_Enable&gt;</pre> <p>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم أو لا لتمكين التخزين المؤقت لـ DNS أو تعطيله.</p> <p>القيم المسموح بها: نعم لا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> |

| المعلمة              | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تكوين منفذ التبديل   | <p>السماح لك بتحديد السرعة والازدواج لمنفذ الشبكة. القيم هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تلقائي</li> <li>• نصف 10</li> <li>• 10 كاملة</li> <li>• نصف 100</li> <li>• 100 كاملة</li> <li>• 1000 كاملة</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Switch_Port_Config ua="na"&gt;AUTO&lt;/Switch_Port_Config&gt;</li> <li>• على واجهة ويب الهاتف، حدد سرعة المنفذ أو حدد تلقائي للسماح للنظام بتحديد السرعة.</li> </ul> <p>القيمة التلقائية: تلقائي</p> |
| تكوين منفذ الكمبيوتر | <p>السماح لك بتحديد السرعة والازدواج لمنفذ الكمبيوتر (الوصول).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تلقائي</li> <li>• نصف 10</li> <li>• 10 كاملة</li> <li>• نصف 100</li> <li>• 100 كاملة</li> <li>• 1000 كاملة</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;PC_Port_Config ua="na"&gt;AUTO&lt;/PC_Port_Config&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد سرعة المنفذ أو حدد تلقائي للسماح للنظام بتحديد السرعة.</li> </ul> <p>القيمة التلقائية: تلقائي</p>        |

| المعلمة                  | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين منفذ الكمبيوتر     | <p>تمكين أو تعطيل منفذ الكمبيوتر على الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;PC_PORT_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/PC_PORT_Enable&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> أو لا لتمكين أو تعطيل منفذ الكمبيوتر على الهاتف.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم لا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                                       |
| تمكين نسخ منفذ الكمبيوتر | <p>تمكين أو تعطيل نسخ منفذ الكمبيوتر على الهاتف. عند التعيين إلى <b>نعم</b>، يمكنك رؤية الحزم الموجودة على الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;Enable_PC_Port_Mirror ua="na"&gt;No&lt;/Enable_PC_Port_Mirror&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> أو لا لتمكين أو تعطيل نسخ منفذ الكمبيوتر على الهاتف.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم لا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |
| خادم سجل النظام          | ارجع إلى <a href="#">معلومات سجل النظام في الصفحة 53</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| معرف سجل النظام          | ارجع إلى <a href="#">معلومات سجل النظام في الصفحة 53</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| خادم NTP الأساسي         | <p>عنوان IP أو اسم خادم NTP الأساسي المستخدم لمزامنة وقته.</p> <p>يمكنك تعيين خادم NTP الأساسي لكل من IPv4 و IPv6.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;Primary_NTP_Server ua="rw"&gt;192.168.1.10&lt;/Primary_NTP_Server&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد عنوان IP أو اسم المضيف لخادم NTP.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                              |
| خادم NTP الثانوي         | <p>عنوان IP أو اسم خادم NTP الثانوي المستخدم لمزامنة وقته.</p> <p>يمكنك تعيين خادم NTP الأساسي لكل من IPv4 و IPv6.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;Secondary_NTP_Server ua="rw"&gt;192.168.1.11&lt;/Secondary_NTP_Server&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد عنوان IP أو اسم المضيف لخادم NTP.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                          |

| المعلمة                  | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| استخدام وقت خدمة التكوين | <p>يتحكم هذا الحقل في ما إذا كان الهاتف يستخدم معلمات وقت الخدمة (TOS) على علامة التبويب <b>Ext (n)</b>. قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> عندما تريد أن تستخدم الهواتف تكوين TOS المحدد في علامة التبويب <b>Ext (n)</b>. بخلاف ذلك، قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>لا</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;Use_Config_TOS ua="na"&gt;No&lt;/Use_Config_TOS&gt;</pre></li> <li>في واجهة ويب الهاتف، حدد نعم أو لا حسب الحاجة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم لا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p> |

## خدمات XML

توفر الهواتف دعمًا لخدمات XML، مثل خدمة دليل XML أو تطبيقات XML الأخرى. بالنسبة لخدمات XML، يتوفر دعم HTTP و HTTPS فقط.

كائنات Cisco XML التالية مدعومة:

- CiscoIPPhoneMenu
- CiscoIPPhoneText
- CiscoIPPhoneInput
- CiscoIPPhoneDirectory
- CiscoIPPhoneIconMenu
- CiscoIPPhoneStatus
- CiscoIPPhoneExecute
- CiscoIPPhoneImage
- CiscoIPPhoneImageFile
- CiscoIPPhoneGraphicMenu
- CiscoIPPhoneFileMenu
- CiscoIPPhoneStatusFile
- CiscoIPPhoneResponse
- CiscoIPPhoneError
- CiscoIPPhoneGraphicFileMenu
- Init:CallHistory
- Key:Headset
- EditDial:n



القائمة الكاملة لمعرفات URI المدعومة مشمولة في ملاحظات تطوير تطبيقات خدمات هاتف Cisco Unified IP لـ Cisco Unified Communications Manager والهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة، موجودة هنا:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/ip-phone-8800-series-multiplatform-firmware/products-programming-reference-guides-list.html>

## خدمة دليل XML

عندما يتطلب عنوان URL لـ XML المصادقة، استخدم المعلمات اسم مستخدم XML وكلمة مرور XML.

يتم استبدال المعلمة اسم مستخدم XML في عنوان URL باسم مستخدم XML.

على سبيل المثال:

اسم مستخدم المعلمة XML هو cisco. عنوان URL لخدمة دليل XML هو

[http://www.sipurash.compath?username=\\$XML\\_User\\_Name](http://www.sipurash.compath?username=$XML_User_Name)

ينتج عن هذا عنوان URL للطلب: <http://www.sipurash.com/path?username=cisco>.

## تكوين هاتف للاتصال بتطبيق XML

يمكنك أيضًا تكوين المعلمات في ملف التكوين (cfg.xml) كما هو محدد في [معلومات تطبيقات XML](#), في الصفحة 189.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#), في الصفحة 114.

إجراء

|                                                                                                                                                                         |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < الهاتف.                                                                                                                                                     | الخطوة 1 |
| في قسم خدمة XML، قم بتكوين حقلي اسم خدمة تطبيق XML وعنوان URL لخدمة تطبيق XML على النحو المحدد في <a href="#">معلومات تطبيقات XML</a> , في الصفحة 189.                  | الخطوة 2 |
| (اختياري) حدد اسم المستخدم وكلمة المرور لمصادقة خدمة XML في حقلي اسم مستخدم XML وكلمة مرور XML على النحو المحدد في <a href="#">معلومات تطبيقات XML</a> , في الصفحة 189. | الخطوة 3 |
| (اختياري) قم بتمكين وتكوين المصادقة لـ CGI/عنوان URL للتنفيذ من خلال الترحيل من تطبيق خارجي (على سبيل المثال، تطبيق ويب) إلى الهواتف.                                   | الخطوة 4 |
| قم بتكوين حقلي تمكين CISCO XML EXE ووضع مصادقة CISCO XML EXE على النحو المحدد في <a href="#">معلومات تطبيقات XML</a> , في الصفحة 189.                                   | الخطوة 5 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                                                                          |          |

## معلومات تطبيقات XML

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات تطبيق XML في قسم خدمة XML ضمن علامة التبويب الصوت < الهاتف في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 24: معلومات تطبيقات XML

| المعلمة                   | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم خدمة تطبيق XML        | <p>اسم تطبيق XML. يتم عرض الاسم على الهاتف كخيار لتطبيق ويب.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>XML_Application_Service_Name &gt; &lt;ua="na"&gt;XML_APP&lt;/XML_Application_Service_Name</pre> </li> <li>• في واجهة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل اسمًا لتطبيق XML.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                   |
| عنوان URL لخدمة تطبيق XML | <p>عنوان URL الذي يوجد به تطبيق XML.<br/>يتم دعم متغيرات الماكرو في عناوين URL لـ XML. بالنسبة لمتغيرات الماكرو الصالحة، راجع <a href="#">متغيرات الماكرو في الصفحة 191</a>.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>XML_Application_Service_URL &gt; &lt;ua="na"&gt;XML_APP&lt;/XML_Application_Service_URL</pre> </li> <li>• في واجهة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل عنوان URL لتطبيق XML.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |
| اسم مستخدم XML            | <p>اسم مستخدم خدمة XML لأغراض المصادقة.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;XML_User_Name ua="na"&gt;username&lt;/XML_User_Name&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل اسم المستخدم المُستخدم لمصادقة خدمة XML.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                               |
| كلمة مرور XML             | <p>كلمه مرور خدمة XML لاسم مستخدم XML المحدد. تظهر كلمة المرور التي أدخلتها في هذا الحقل في ملف التكوين (cfg.xml) على شكل<br/> <pre>--!&gt; &lt;XML_Password ua="na"&gt;*****&lt;/XML_Password&gt; &lt;--</pre> </p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| المعلمة                                    | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CISCO XML EXE<br>تمكين XML EXE             | <p>تحدد ما إذا كانت المصادقة مطلوبة للوصول إلى خادم تطبيق XML. قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;CISCO_XML_EXE_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/CISCO_XML_EXE_Enable&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيينها إلى <b>نعم</b> أو لا لتمكين المصادقة أو تعطيلها.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: لا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| CISCO مصادقة XML EXE<br>وضع مصادقة XML EXE | <p>تحديد وضع المصادقة لـ Cisco XML EXE. الخيارات المتاحة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• موثوق به - لا يتم تنفيذ أي مصادقة بغض النظر عن بيانات الاعتماد المحلية.</li> <li>• الاعتماد المحلي - تعتمد المصادقة على المصادقة الكلية باستخدام بيانات الاعتماد المحلية، إذا تم تعيينها. إذا لم يتم تعيين بيانات الاعتماد المحلية، فلن يتم إجراء مصادقة.</li> <li>• الاعتماد عن بعد - تعتمد المصادقة على المصادقة الكلية باستخدام بيانات الاعتماد عن بُعد كما تم تعيينها في تطبيق XML على صفحة الويب (لوصول إلى خادم تطبيق XML).</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>CISCO_XML_EXE_Auth_Mode ua="na"&gt;Local &gt;<br/>&lt;Credential&lt;/CISCO_XML_EXE_Auth_Mode</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد وضع المصادقة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: الثقة   الاعتماد المحلي   الاعتماد عن بعد<br/>الإعداد الافتراضي: الاعتماد المحلي</p> |

## متغيرات الماكرو

يمكنك استخدام متغيرات الماكرو في عناوين URL لـ XML. يتم دعم متغيرات الماكرو التالية:

- معرف المستخدم — UID1،UID2 إلى UIDn
- اسم العرض — DISPLAYNAME1،DISPLAYNAME2 إلى DISPLAYNAMEn
- معرف المصادقة — AUTHID1،AUTHID2 إلى AUTHIDn
- الوكيل — PROXY1،PROXY2 إلى PROXYn
- عنوان MAC باستخدام أرقام سداسية عشرية صغيرة — MA
- اسم المنتج — PN
- رقم سلسلة المنتجات — PSN
- الرقم المسلسل — SERIAL\_NUMBER

يوضح الجدول التالي قائمة وحدات الماكرو المدعومة على الهواتف:

| اسم الماكرو                   | توسيع الماكرو                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| \$                            | يتم توسيع النموذج \$\$ إلى حرف \$ واحد.                                                                                                                                                                                     |
| A حتى P                       | تم استبدالها بمعلمات الأغراض العامة GPP_A من خلال GPP_P.                                                                                                                                                                    |
| SA حتى SD                     | تم استبدالها بمعلمات الأغراض الخاصة GPP_SA حتى GPP_SD. تحتوي هذه المعلمات على مفاتيح أو كلمات مرور مستخدمة في التوفير.<br>ملاحظة يتم التعرف على \$SA حتى \$SD كوسيطات لمؤهل عنوان URL الاختياري لإعادة المزامنة،<br>.key--. |
| MA                            | عنوان MAC باستخدام أرقام سداسية عشرية صغيرة (e08aabbcc000).                                                                                                                                                                 |
| MAU (وحدة الوصول إلى الوسائط) | عنوان MAC باستخدام أرقام سداسية عشرية كبيرة (E08AABBCC000).                                                                                                                                                                 |
| MAC                           | عنوان MAC يستخدم أرقامًا سداسية سداسية صغيرة مع نقطتين لفصل أزواج الأرقام السداسية (e:08:aa:bb:cc00:0).                                                                                                                     |
| رقم المنتج                    | اسم المنتج؛ على سبيل المثال، هاتف 8861.IP.                                                                                                                                                                                  |
| PSN                           | رقم سلسلة المنتجات؛ على سبيل المثال، 8861.                                                                                                                                                                                  |
| الرقم التسلسلي                | سلسلة الرقم المسلسل؛ على سبيل المثال، BA0123488012.                                                                                                                                                                         |
| CCERT                         | حاله شهادة عميل SSL، مثبتة أو غير مثبتة.                                                                                                                                                                                    |
| عنوان IP                      | عنوان IP للهاتف داخل شبكته الفرعية المحلية؛ على سبيل المثال، 192.168.1.100.                                                                                                                                                 |
| EXTIP                         | عنوان IP الخارجي للهاتف، كما يظهر على الإنترنت؛ على سبيل المثال، 66.43.16.52.                                                                                                                                               |

| اسم الماكرو | توسيع الماكرو                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SWVER       | <p>سلسلة إصدار البرنامج. استخدم سلسلة إصدار البرنامج للمقارنة بتحميل البرنامج الثابت للهاتف الحالي. اتبع التنسيق التالي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• بالنسبة لإصدار البرنامج الثابت 11.3 (1) SR1 والإصدارات السابقة:<br/>376-MPP1-0-11.yyyysip</li> <li>• حيث يشير yyyy إلى إصدار طراز الهاتف أو سلسلة الهاتف؛ ويشير 11 إلى الإصدار الرئيسي؛ ويشير 0 إلى الإصدار الثانوي؛ ويشير MPP1 إلى الإصدار المصغر؛ ويشير 376 إلى رقم الإصدار.</li> <li>• بالنسبة لإصدار البرنامج الثابت 11.3 (2) والإصدارات الأحدث:<br/>609-0001MPP2-3-11.yyyysip</li> <li>• حيث يشير yyyy إلى إصدار طراز الهاتف أو سلسلة الهاتف؛ ويشير 11 إلى الإصدار الرئيسي؛ ويشير 3 إلى الإصدار الثانوي؛ ويشير MPP00012 إلى الإصدار المصغر؛ ويشير 609 إلى رقم الإصدار..</li> </ul> <p>توجد طريقتان لمقارنة أحمال البرامج الثابتة:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مع علامات الاقتباس، "\$SWVER" – المتغير بمثابة سلسلة في مقارنات اسم تحميل البرامج الثابتة. بالنسبة إلى "sipyyyy.11-2-1MPP-312.loads" eq "\$SWVER" أو "eq" "\$SWVER" جزء من المقارنة.</li> <li>• بلا علامات اقتباس، \$SWVER – يتم تحليل المتغير لتحديد رقم البنية، بالإضافة إلى أرقام المراجعة الرئيسية والثانوية والجزئية. على سبيل المثال، عند تحليل أسماء البرامج الثابتة sip8845_65.11-3-2MMP0001-598.loads و sip88xx.11-3-2MPP0001-598.loads تتجاهل النتيجة رقم الطراز ورقم التحميل. تؤدي نتيجة اسمي البرنامجين إلى مراجعة رئيسية=11، ومراجعة بسيطة=3، ومراجعة دقيقة=MPP00012=، ورقم الإصدار=598.</li> </ul> <p>اطلع على مزيد من المعلومات حول مقارنة إصدار البرنامج الثابت، راجع متغيرات توسيع الماكرو. في الصفحة 83.</p> |
| HWVER       | سلسلة إصدار الأجهزة؛ على سبيل المثال، 1.88.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| PRVST       | <p>حالة التوفير (سلسلة رقمية):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1- = طلب صريح لإعادة المزامنة</li> <li>• 0 = إعادة مزامنة التشغيل</li> <li>• 1 = إعادة المزامنة الدورية</li> <li>• 2 = فشل إعادة المزامنة، حاولت إعادة المحاولة</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| UPGST       | <p>حالة الترقية (سلسلة رقمية):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = أول محاولة ترقية</li> <li>• 2 = فشلت الترقية، أعد المحاولة</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| UPGERR      | رسالة النتيجة (ERR) لمحاولة الترقية السابقة؛ على سبيل المثال، فشل http_get.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| اسم الماكرو  | توسيع الماكرو                                                                                                                                |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PRVTMR       | عدد الثواني منذ آخر محاولة إعادة مزامنة.                                                                                                     |
| UPGTMR       | عدد الثواني منذ آخر محاولة ترقية.                                                                                                            |
| REGTMR1      | عدد الثواني منذ فقد تسجيل الخط 1 في خادم SIP.                                                                                                |
| REGTMR2      | عدد الثواني منذ فقد تسجيل الخط 2 في خادم SIP.                                                                                                |
| UPGCOND      | اسم الماكرو القديم.                                                                                                                          |
| SCHEME       | نظام الوصول إلى الملفات (TFTP أو HTTP أو HTTPS)، تم الحصول عليه بعد تحليل عنوان URL لإعادة المزامنة أو ترقية).                               |
| METH         | الاسم المستعار المهمل لـ SCHEME، لا تستخدمه.                                                                                                 |
| SERV         | طلب اسم مضيف الخادم الهدف.                                                                                                                   |
| SERVIP       | طلب عنوان IP للخادم الهدف (بعد بحث DNS).                                                                                                     |
| المنفذ       | طلب منفذ UDP/TCP الهدف.                                                                                                                      |
| PATH         | طلب مسار الملف الهدف.                                                                                                                        |
| ERR          | رسالة نتيجة محاولة إعادة المزامنة أو الترقية.                                                                                                |
| UIDn         | محتويات معلمة تكوين Line n UserID.                                                                                                           |
| ISCUST       | إذا تم تخصيص الوحدة، القيمة = 1، وإلا 0.<br>ملاحظة يمكن عرض حالة التخصيص على صفحة معلومات واجهة مستخدم الويب.                                |
| INCOMINGNAME | الاسم المرتبط بأول مكالمات متصلة أو رنين أو واردة.                                                                                           |
| REMOTENUMBER | رقم هاتف أول مكالمات متصلة أو رنين أو واردة. في حالة وجود مكالمات متعددة، يتم توفير البيانات المرتبطة بالمكالمة الأولى التي تم العثور عليها. |
| DISPLAYNAMEn | محتويات معلمة تكوين اسم عرض الخط N.                                                                                                          |
| AUTHIDn      | محتويات معلمة تكوين معرف مصادقة الخط N.                                                                                                      |

## الخطوط المشتركة

الخط المشترك هو رقم دليل يظهر على أكثر من هاتف. يمكنك إنشاء خط مشترك من خلال تخصيص نفس رقم الدليل لهواتف مختلفة. يتم عرض المكالمات الواردة على جميع الهواتف التي تشترك في الخط، ويمكن لأي شخص الرد على المكالمات. وتظل المكالمات واحدة فقط نشطة في المرة الواحدة على الهاتف.

يتم عرض معلومات الاتصال على جميع الهواتف التي تشترك في الخط. إذا قام شخص ما بتفعيل ميزة الخصوصية، فلن ترى المكالمات الصادرة التي تم إجراؤها من الهاتف. ومع ذلك، ترى المكالمات الواردة إلى الخط المشترك.

ترن جميع الهواتف التي تحتوي على خط مشترك عند إجراء مكالمة على الخط. إذا قمت بوضع المكالمة المشتركة قيد الانتظار، فيمكن لأي شخص مشترك مع الخط استئناف المكالمة بالضغط على **11** أو الزر المرن استئناف. ميزات الخطوط المشتركة التالية مدعومة:

- حجز الخط
- التعليق العام
- التعليق الخاص
- المداخلة الصامتة (فقط من خلال مفتاح وظيفي قابل للبرمجة)

الميزات التالية مدعومة لخط خاص

- التحويل
- اتصال جماعي
- ميزه تعليق المكالمة/استعادة المكالمة
- التقاط المكالمات
- ممنوع الإزعاج
- إعادة توجيه المكالمات

يمكنك تكوين كل هاتف بشكل مستقل. عادةً ما تكون معلومات الحساب هي نفسها لجميع هواتف IP، ولكن يمكن أن تختلف الإعدادات مثل خطة الطلب أو معلومات الترميز المفضلة.

## تكوين خط مشترك

يمكنك إنشاء خط مشترك من خلال تخصيص نفس رقم الدليل لأكثر من هاتف من هاتف على صفحة الويب الخاصة بالهاتف.

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في [معلومات تكوين خط مشترك, في الصفحة 196](#).

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, في الصفحة 114](#).

### إجراء

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>حدد الصوت &lt;Ext(n)، حيث يشير (n) إلى رقم الهاتف الداخلي المراد مشاركته.</p> <p>في قسم عام، قم بتعيين معلمة تمكين الخط كما هو موضح في جدول معلومات تكوين خط مشترك, في الصفحة 196.</p> <p>في قسم مشاركة ظهور الخط، قم بتعيين معلومات مشاركة الرقم الداخلي، وحقل معرف المستخدم المشترك، وانتهاء صلاحية الاشتراك، وتقييد MWI كما هو موضح في جدول معلومات تكوين خط مشترك, في الصفحة 196.</p> <p>في قسم الوكيل والتسجيل، أدخل عنوان IP الخاص بال خادم الوكيل في حقل الوكيل.</p> <p>يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;_Proxy_1_ua="na"&gt;aslbsoft.sipurash.com&lt;/Proxy_1&gt;</pre> <p>مثال على عنوان الخادم الوكيل: aslbsoft.sipurash.com</p> | <p><b>الخطوة 1</b></p> <p><b>الخطوة 2</b></p> <p><b>الخطوة 3</b></p> <p><b>الخطوة 4</b></p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

**الخطوة 5** في قسم معلومات المشترك، أدخل اسم العرض ومعرف المستخدم (رقم الهاتف الداخلي) للرقم الداخلي الذي تمت مشاركته.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
Display_Name_1_ua="na">name</Display_Name_1_>
<_User_ID_1_ua="na">4085273251</User_ID_1
```

**الخطوة 6** في قسم إعدادات مفتاح الخط المتنوعة، قم بتعيين معلمة تمكين مداخلة SCA كما هو موضح في جدول معلومات تكوين خط مشترك، في الصفحة 196.

**الخطوة 7** انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## معلومات تكوين خط مشترك

يصف الجدول التالي المعلومات في علامة التبويب الصوت < Ext (n) في صفحة ويب الهاتف.

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات الخط المشترك في قسم المظهر العام ومشاركة الخط ضمن علامة التبويب Ext (n) في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 25: معلومات للخطوط المشتركة

| المعلمة          | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين الخط       | <p>تمكين خط للخدمة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد نعم للتمكين. بخلاف ذلك، حدد لا.</li> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;_Line_Enable_1_ua="na"&gt;Yes&lt;/Line_Enable_1&gt;</pre> </li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم لا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| مشاركة رقم داخلي | <p>يشير إلى ما إذا كانت هواتف Cisco IP الأخرى تشترك في هذا الرقم الداخلي، أو أن الرقم الداخلي خاص.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد نعم للتمكين. بخلاف ذلك، حدد لا.</li> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;_Share_Ext_1_ua="na"&gt;No&lt;/Share_Ext_1&gt;</pre> </li> </ul> <p>إذا قمت بتعيين مشاركة رقم داخلي إلى لا، هذا الرقم الداخلي خاص ولا يشارك المكالمات، بغض النظر عن إعداد مشاركة مظهر الخط. إذا قمت بتعيين هذا الرقم الداخلي إلى نعم، تتبع المكالمات إعداد مشاركة مظهر الخط.</p> <p>القيم الصالحة: نعم لا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> |



| المعلمة                         | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| معرف المستخدم المشترك           | تم تعيين المستخدم المحدد لمظهر الخط المشترك.<br>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:<br>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل معرف المستخدم.<br>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br><Shared_User_ID_1_ua="na">Shared UserID</Shared_User_ID_1>                                                                                                                                                                                        |
| انتهاء صلاحية الاشتراك          | عدد الثواني قبل انتهاء صلاحية اشتراك SIP. قبل انتهاء صلاحية الاشتراك، يتلقى الهاتف رسائل إشعار من خادم SIP حول حالة الرقم الداخلي للهاتف المشترك.<br>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:<br>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل القيمة بالثواني.<br>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br><_Subscription_Expires_1_ua="na">3600</Subscription_Expires_1><br>القيم الصالحة: عدد صحيح من 10 إلى 65535<br>القيمة الافتراضية: 3600 ثانية |
| تقييد MWI (مؤشر انتظار الرسائل) | الإشارة إلى أضواء مؤشر انتظار الرسائل للرسائل الخاصة فقط.<br>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:<br>• في واجهة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> للتمكين. عند التمكين، يضيء مؤشر انتظار الرسائل للرسائل الخاصة فقط. بخلاف ذلك، حدد <b>لا</b> .<br>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br><_Restrict_MWI_1_ua="na">No</Restrict_MWI_1><br>القيم الصالحة: نعم لا<br>القيمة الافتراضية: لا                                              |

يصف الجدول التالي المعلومات في علامة التبويب الصوت < الهاتف في صفحة ويب الهاتف.

الجدول 26: إعدادات مفاتيح الخطوط المتنوعة

| المعلمة | الوصف |
|---------|-------|
|---------|-------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <p>لتمكن مداخل SCA.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد نعم للتمكن. بخلاف ذلك، حدد لا.</li> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>SCA_Barge-In-Enable &gt; &lt;ua="na"&gt;No&lt;/SCA_Barge-In-Enable</pre> <p>القيم الصالحة: نعم/لا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> | <p>تمكين مداخل SCA</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

## إضافة مظهر خط مشترك مستند إلى مربع الحوار

يمكنك الآن تمكين الخط المشترك المستند إلى مربع الحوار، بحيث يمكن للهواتف الموجودة في الخط المشترك الاشتراك في حزمة حدث الحوار.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).

### إجراء

|                                                                                                                                                                                                                  |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < SIP.                                                                                                                                                                                                 | الخطوة 1 |
| في قسم <b>معلومات SIP</b> ، اضبط معلمة <b>Share Line Event Package Type</b> على <b>مربع الحوار</b> لاشتراك الهاتف في حزمة حدث الحوار. يمكنك أيضاً ضبط المعلمة على <b>Call-Info</b> ويحتفظ الهاتف بالسلوك القديم. | الخطوة 2 |
| القيمة الافتراضية: <b>Call-Info</b>                                                                                                                                                                              |          |
| يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:                                                                                                                         |          |
| <pre>&lt;Share_Line_Event_Package_Type ua="na"&gt;Dialog&lt;/Share_Line_Event_Package_Type&gt;</pre>                                                                                                             |          |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                                                                                                                   | الخطوة 3 |

## تعيين نغمة رنين لرقم داخلي

يمكنك أيضاً تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML(cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في [معلومات نغمة الرنين في الصفحة 199](#).

### قبل البدء

الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في [الصفحة 114](#).

## اجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < Ext(n)، حيث يشير (n) إلى رقم هاتف داخلي.

## الخطوة 2

في قسم إعدادات ميزة المكالمات، حدد معلمة الرنين الافتراضي من القائمة أو حدد "لا يوجد رنين".

يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_Default_Ring_3_ua="rw">1</Default_Ring_3>
```

## الخطوة 3

حدد الصوت < الهاتف.

## الخطوة 4

في قسم نغمة الرنين، قم بتعيين Ring (n) ومعلومات مدة الرنين الصامت كما هو موضح في جدول معلومات نغمة الرنين، في الصفحة 199.

## الخطوة 5

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## معلومات نغمة الرنين

يصف الجدول التالي معلومات نغمة الرنين.

الجدول 27: معلومات نغمة الرنين

| المعلمة          | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ring1 إلى Ring12 | <p>البرامج النصية لنغمات الرنين المختلفة.</p> <p>في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre> Ringtone --&gt; --!&gt;   &lt;Ring1 ua="na"&gt;n=Sunrise;w=file://Sunrise.rwb;c=1&lt;/Ring1&gt;   &lt;Ring2 ua="na"&gt;n=Chirp 1;w=file://chirp1.raw;c=1&lt;/Ring2&gt;   &lt;Ring3 ua="na"&gt;n=Chirp 2;w=file://chirp2.raw;c=1&lt;/Ring3&gt;   &lt;Ring4 ua="na"&gt;n=Delight;w=file://Delight.rwb;c=1&lt;/Ring4&gt;   &lt;Ring5 ua="na"&gt;n=Evolve;w=file://Evolve.rwb;c=1&lt;/Ring5&gt;   &lt;Ring6 ua="na"&gt;n=Mellow;w=file://Mellow.rwb;c=1&lt;/Ring6&gt;   &lt;Ring7 ua="na"&gt;n=Mischief;w=file://Mischief.rwb;c=1&lt;/Ring7&gt;   &lt;Ring8 ua="na"&gt;n=Reflections;w=file://Reflections.rwb;c=1&lt;/Ring8&gt;   &lt;Ring9 ua="na"&gt;n=Ringer;w=file://Ringer.rwb;c=1&lt;/Ring9&gt;   &lt;Ring10 ua="na"&gt;n=Ascent;w=file://Ascent.rwb;c=1&lt;/Ring10&gt;   &lt;Ring11 ua="na"&gt;n=Are you there;w=file://AreYouThereF.raw;c=1&lt;/Ring11&gt;   &lt;Ring12 ua="na"&gt;n=Chime;w=file://Chime.raw;c=1&lt;/Ring12&gt;   &lt;Silent_Ring_Duration &lt;ua="na"&gt;60&lt;/Silent_Ring_Duration </pre> |

| المعلمة                    | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مدة الرنين في الوضع الصامت | التحكم في مدة الرنين في الوضع الصامت. على سبيل المثال، إذا تم ضبط المعلمة على 20 ثانية، يقوم الهاتف بتشغيل الرنين في الوضع الصامت لمدة 20 ثانية ثم يرسل 480 استجابة لرسالة الدعوة. في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br><pre> Ring1&gt; &lt;ua="na"&gt;n=Sunrise;w=file://Sunrise.rwb;c=1&lt;/Ring1 Silent_Ring_Duration&gt; &lt;ua="na"&gt;60&lt;/Silent_Ring_Duration </pre> |

## إضافة نغمة رنين مميزة

يمكنك تكوين خصائص كل نغمة رنين باستخدام نص نغمة رنين. عندما يتلقى الهاتف رسالة SIP Alert-INFO وكان تنسيق الرسالة صحيحًا، يقوم الهاتف بتشغيل نغمة الرنين المحددة. بخلاف ذلك، يقوم الهاتف بتشغيل نغمة الرنين الافتراضية.

### إجراء

في نص نغمة الرنين، قم بتعيين اسم لنغمة الرنين وأضف النص لتكوين نغمة رنين مميزة بالتنسيق:

```
n=ring-tone-name;h=hint;w=waveform-id-or-path;c=cadence-id;b=break-time;t=total-time
```

حيث:

n = اسم نغمة الرنين الذي يحدد نغمة الرنين. يظهر هذا الاسم في قائمة نغمة الرنين بالهاتف. يمكن استخدام نفس الاسم في عنوان SIP Alert-Info في طلب INVITE الوارد لإخبار الهاتف بتشغيل نغمة الرنين المقابلة. يجب أن يحتوي الاسم على نفس الأحرف المسموح بها في عنوان URL فقط.

h = تلميح يُستخدم لقاعدة SIP Alert-INFO.

w = waveform-id-or-path وهو مؤشر شكل الموجة المطلوب استخدامه في نغمة الرنين هذه. الأشكال الموجية المضمنة هي:

- 1 = هاتف كلاسيكي بجرس ميكانيكي
- 2 = رنين الهاتف النموذجي
- 3 = نغمة رنين كلاسيكية
- 4 = إشارة اكتساح التردد واسعة النطاق

c = هو مؤشر الإيقاع المطلوب لتشغيل شكل الموجة المحدد. 8 إيقاعات (1-8) كما هو محدد في <Cadence 1> حتى <Cadence 8>. يمكن أن يكون معرف الإيقاع 0 في حالة w=3,4. يعني إعداد c=0 أن الوقت المحدد هو الطول الطبيعي لملف نغمة الرنين.

b = وقت الفاصل الذي يحدد عدد الثواني للكسر بين رنينين من نغمة الرنين، مثل b=2.5.

t = إجمالي الوقت الذي يحدد إجمالي عدد الثواني لتشغيل نغمة الرنين قبل انقضاء مهلتها.

في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```

Ringtone --> --!>
<Ring1 ua="na">n=Sunrise;w=file://Sunrise.rwb;c=1</Ring1>
<Ring2 ua="na">n=Chirp 1;w=file://chirp1.raw;c=1</Ring2>
<Ring3 ua="na">n=Chirp 2;w=file://chirp2.raw;c=1</Ring3>
<Ring4 ua="na">n=Delight;w=file://Delight.rwb;c=1</Ring4>
<Ring5 ua="na">n=Evolve;w=file://Evolve.rwb;c=1</Ring5>

```

```
<Ring6 ua="na">n=Mellow;w=file://Mellow.rwb;c=1</Ring6>
<Ring7 ua="na">n=Mischief;w=file://Mischief.rwb;c=1</Ring7>
<Ring8 ua="na">n=Reflections;w=file://Reflections.rwb;c=1</Ring8>
<Ring9 ua="na">n=Ringer;w=file://Ringer.rwb;c=1</Ring9>
<Ring10 ua="na">n=Ascent;w=file://Ascent.rwb;c=1</Ring10>
<Ring11 ua="na">n=Are you there;w=file://AreYouThereF.raw;c=1</Ring11>
<Ring12 ua="na">n=Chime;w=file://Chime.raw;c=1</Ring12>
<<Silent_Ring_Duration ua="na">60</Silent_Ring_Duration
```

## منع المستخدم من التحكم في مستوى صوت الرنين

يميل بعض المستخدمين إلى خفض مستوى صوت الرنين عندما لا يريدون الرد على مكالمات. ومن ثم، فإنهم يفوتون المكالمات المهمة. لتجنب مثل هذه المشكلات، يمكنك تعطيل قدرة المستخدم على التحكم في مستوى صوت الرنين.



ملاحظة عند تكوين التقييد على عنصر التحكم في مستوى صوت الرنين، فإن هذا التكوين لا يقيّد قدرة المستخدم على التحكم في وحدات التخزين الأخرى، مثل مستوى صوت السماع ومستوى صوت سماع الرأس.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).

### إجراء

#### الخطوة 1

حدد الصوت < المستخدم.

#### الخطوة 2

في قسم مستوى الصوت، قم بتعيين معلمة التحكم في مستوى صوت الرنين إلى لا.

القيمة الافتراضية هي نعم.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Ringer_Volume_Control/><"Ringer_Volume_Control ua="na>
```

#### الخطوة 3

حدد إرسال كل التغييرات

عندما تقوم بتعيين المعلمة إلى لا سترى النتائج التالية:

- يضغط المستخدم على زر الصوت في الهاتف، تظهر رسالة تشير إلى أن المستخدم ليس لديه إذن لتغيير مستوى صوت الرنين.

- في صفحة ويب إدارة الهاتف، ضمن مستوى وصول تسجيل دخول المستخدم < الإعدادات المتقدمة، لا تظهر المعلمة مستوى صوت الرنين ضمن القسم مستوى الصوت. وبالتالي، لا يحصل المستخدم على أي خيار لتغيير مستوى صوت الرنين.

## تمكين الاستضافة على هاتف

عند تمكين ميزة الاستضافة في BroadSoft على الهاتف، يمكن للمستخدم تسجيل الدخول إلى الهاتف كضيف. بعد خروج الضيف من الهاتف، سيعود المستخدم إلى المستخدم المضيف.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

#### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#) في الصفحة 114.

#### إجراء

- 1 الخطوة  
2 الخطوة
- حدد الصوت < Ext [n] (حيث يشير [n] إلى رقم الهاتف الداخلي).  
في قسم إعدادات ميزة المكالمات، قم بتعيين معلمة تمكين الاستضافة على Broadsoft إلى نعم.  
يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:  
<Enable\_Broadsoft\_Hoteling\_1\_ua="na">Yes</Enable\_Broadsoft\_Hoteling\_1>  
الخيارات: نعم ولا  
القيمة الافتراضية: لا
- 3 الخطوة
- عَيِّن مقدار الوقت (بالثواني) الذي يمكن للمستخدم تسجيل الدخول إليه كضيف على الهاتف في انتهاء اشتراك الاستضافة.  
يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:  
<Hoteling\_Subscription\_Expires\_1\_ua="na">3600</Hoteling\_Subscription\_Expires\_1>  
القيم الصالحة: عدد صحيح من 10 إلى 86400  
القيمة الافتراضية: 3600
- 4 الخطوة
- انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## تمكين التموضع المرن على الهاتف

باستخدام ميزة Flexible Seating في BroadSoft، يتم تنزيل الهاتف وإعادة تكوينه باستخدام ملفات جهاز Flexible Seating Guest عندما يكون الضيف مرتبطًا بالمضيف. يتم التعامل مع الهاتف كجهاز بديل للضيف. يُسمح أيضًا ببدء المكالمات من جهاز الضيف الأساسي. يتم أيضًا تنبيه جهاز الضيف الأساسي عند ورود مكالمات إلى الضيف. لمزيد من المعلومات، راجع وثائق BroadSoft.

بالإضافة إلى ذلك، مع تمكين الميزة على الهاتف، يمكن للهاتف تخزين بيانات اعتماد المستخدم لدليل LDAP. إذا كانت ذاكرة التخزين المؤقت تحتوي على بيانات اعتماد المستخدم، فيمكن للمستخدم الضيف تجاوز إجراء تسجيل الدخول للوصول إلى دليل LDAP. يمكن لذاكرة التخزين المؤقت تخزين بيانات الاعتماد لما يصل إلى 50 مستخدمًا. يقوم الهاتف بإزالة بيانات الاعتماد الأقل استخدامًا عند الوصول إلى حد حجم ذاكرة التخزين المؤقت.

#### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#) في الصفحة 114.

#### إجراء

- 1 الخطوة  
2 الخطوة
- حدد الصوت < Ext [n] (حيث يشير [n] إلى رقم الهاتف الداخلي).  
في قسم إعدادات ميزة المكالمات، قم بتعيين معلمة تمكين الاستضافة على Broadsoft إلى نعم.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Enable_Broadsoft_Hoteling_1_ua="na">Yes</Enable_Broadsoft_Hoteling_1>
```

الخيارات: نعم ولا

القيمة الافتراضية: لا

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## تمكين التنقل في الأرقام الداخلية على هاتف

مع تمكين ميزة التنقل إلى الأرقام الداخلية (EM) على الهاتف، يمكن لأي مستخدم تسجيل الدخول إلى الهاتف بخلاف الهاتف الخاص به في نفس الشبكة. في هذا السيناريو، يمكن مشاركة الهاتف مع مستخدمين آخرين. بعد أن يقوم المستخدمون بتسجيل الدخول، يمكنهم رؤية رقم الخط الخاص بهم معروضًا على شاشة الهاتف، وجهات الاتصال الخاصة بهم في دليل العناوين الشخصية.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن للهاتف تخزين بيانات اعتماد المستخدم الخاصة بدليل LDAP مؤقتًا عندما يقوم المستخدم بتسجيل الدخول إلى الهاتف باستخدام الميزة. إذا كانت ذاكرة التخزين المؤقت تحتوي على بيانات اعتماد المستخدم، فيمكن للمستخدم تجاوز إجراء تسجيل الدخول للوصول إلى دليل LDAP. يمكن لذاكرة التخزين المؤقت تخزين بيانات الاعتماد لما يصل إلى 50 مستخدمًا. يقوم الهاتف بإزالة بيانات الاعتماد الأقل استخدامًا عند الوصول إلى حد حجم ذاكرة التخزين المؤقت.

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

إجراء

الخطوة 1 حدد الصوت < الهاتف.

الخطوة 2 في قسم التنقل إلى الأرقام الداخلية، قم بتعيين تمكين EM إلى نعم.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<EM_Enable ua="na">نعم</EM_Enable>
```

الخيارات: نعم ولا

القيمة الافتراضية: لا

الخطوة 3 عيّن مقدار الوقت (بالدقائق) الذي يمكن للمستخدم تسجيل الدخول فيه عبر الهاتف في مؤقت الجلسة (بالدقائق).

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_Session_Timer_m_ua="na">480</Session_Timer_m>
```

القيمة الافتراضية: 480

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 4

## تعيين كلمة مرور المستخدم

قم بتكوين كلمة مرور بحيث يكون الهاتف محميًا وأمنًا. يمكن لكل من المسؤولين والمستخدمين تكوين كلمة مرور والتحكم في إمكانية الوصول إلى الهاتف.

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).

### إجراء

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <p>حدد الصوت &lt; النظام.</p> <p>ضمن قسم تكوين النظام، حدد موقع المعلمة كلمة مرور المستخدم، وانقر فوق تغيير كلمة المرور بجوار المعلمة.</p> <p>أدخل كلمة مرور المستخدم الحالية في حقل كلمة المرور القديمة.</p> <p>إذا لم يكن لديك كلمة مرور، فاترك الحقل فارغًا.</p> <p>أدخل كلمة مرور جديدة في حقل كلمة المرور الجديدة.</p> <p>انقر فوق إرسال.</p> <p>سيتم عرض رسالة Password has been changed successfully في صفحة الويب. سيتم تحديث صفحة الويب في عدة ثوان.</p> <p>بعد تعيين كلمة مرور المستخدم، تعرض هذه المعلمة ما يلي في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml):</p> <pre> --!&gt; &lt;User_Password ua="rw"&gt;*****&lt;/User_Password&gt; &lt;-- </pre> | <p>الخطوة 1</p> <p>الخطوة 2</p> <p>الخطوة 3</p> <p>الخطوة 4</p> <p>الخطوة 5</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

## تنزيل سجلات أداة الإبلاغ عن المشكلات

يرسل المستخدمون تقارير المشكلات إليك باستخدام أداة الإبلاغ عن المشكلات.

إذا كنت تعمل مع Cisco TAC لاستكشاف مشكلة ما وإصلاحها، فإنها تتطلب عادةً السجلات من أداة الإبلاغ عن المشكلات للمساعدة في حل المشكلة.

لإصدار تقرير مشكلة، يقوم المستخدمون بالوصول إلى أداة الإبلاغ عن المشكلة وتقديم تاريخ ووقت حدوث المشكلة ووصف المشكلة. تحتاج إلى تنزيل تقرير المشكلة من صفحة أداة التكوين المساعدة.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).

### إجراء

الخطوة 1 حدد المعلومات < معلومات التصحيح < سجلات الجهاز.



## الخطوة 2

في منطقة تقارير المشكلات، انقر فوق ملف الإبلاغ عن المشكلات لتنزيله.

## الخطوة 3

احفظ الملف في نظامك المحلي وافتح الملف للوصول إلى سجلات الإبلاغ عن المشكلات.

## تكوين أداة الإبلاغ عن المشكلات

يجب عليك استخدام خادم مع برنامج نصي للتحميل لتلقي تقارير المشكلات التي يرسلها المستخدم من الهاتف.

- إذا كان عنوان URL المحدد في حقل عنوان URL لتحميل PRT صالحًا، يحصل المستخدمون على تنبيه إعلام على واجهة مستخدم الهاتف يفيد بأنهم أرسلوا تقرير المشكلة بنجاح.
- إذا كان حقل قاعدة تحميل PRT فارغًا أو يحتوي على عنوان URL غير صالح، يتلقى المستخدمون تنبيهًا على واجهة مستخدم الهاتف يفيد بأن تحميل البيانات فشل.

يستخدم الهاتف آلية HTTP/HTTPS POST، مع معلمات مشابهة للتحميل المستند إلى نموذج HTTP. يتم تضمين المعلمات التالية في التحميل (باستخدام ترميز MIME متعدد الأجزاء):

• اسم الجهاز (مثال: "SEP001122334455")

• رقم السنياريو (مثال: "FCH12345ABC")

- اسم المستخدم (اسم المستخدم هو إما اسم عرض المحطة أو معرف المستخدم للرقم الداخلي. يتم وضع اسم عرض المحطة في الاعتبار أولاً. إذا كان الحقل فارغًا، فإنه يتم اختيار معرف المستخدم).

• prt\_file (مثال: "probrep-20141021-162840.tar.gz")

يمكنك إنشاء PRT تلقائيًا على فترات زمنية محددة ويمكنك تحديد اسم ملف PRT.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في جدول معلمات تكوين أداة الإبلاغ عن المشكلات، في الصفحة 206.

يظهر برنامج نصي نموذجي أدناه. تم عرض هذا البرنامج النصي للرجوع إليه فقط. لا توفر Cisco الدعم لبرنامج التحميل النصي الذي تم تنبيته على أحد خوادم العميل.

```
php?>
```

```
// NOTE: you may need to edit your php.ini file to allow larger
// size file uploads to work.
// Modify the setting for upload_max_filesize
// I used: upload_max_filesize = 20M
```

```
// Retrieve the name of the uploaded file
$filename = basename($_FILES['prt_file']['name']);
```

```
// Get rid of quotes around the device name, serial number and username if they exist
$devicename = $_POST['devicename'];
$devicename = trim($devicename, "\"");
```

```
$serialno = $_POST['serialno'];
$serialno = trim($serialno, "\"");
```

```
$username = $_POST['username'];
$username = trim($username, "\"");
```

```
// where to put the file
$fullfilename = "/var/prtuploads/".$filename;
```

```
// If the file upload is unsuccessful, return a 500 error and
// inform the user to try again

if(!move_uploaded_file($_FILES['prt_file']['tmp_name'], $fullfilename)) {
    header("HTTP/1.0 500 Internal Server Error");
    ; ("." die("Error: You must select a file to upload
    {
    <?

```

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### اجراء

حدد الصوت < التوفير.

الخطوة 1

في قسم أداة الإبلاغ عن المشكلات، قم بتعيين الحقول كما هي موضحة في جدول معلومات تكوين أداة الإبلاغ عن المشكلات في الصفحة 206.

الخطوة 2

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## معلومات تكوين أداة الإبلاغ عن المشكلات

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات أداة تكوين تقرير المشكلات في قسم أداة تقرير المشكلة ضمن علامة التبويب الصوت < التوفير في واجهة الويب الخاصة بالهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 28: معلومات تكوين أداة الإبلاغ عن المشكلات

| المعلمة         | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| قاعدة تحميل PRT | <p>تحديد المسار إلى البرنامج النصي لتحميل PRT.</p> <p>إذا كان الحقلان مؤقت أقصى PRT وقاعدة تحميل PRT فارغين، فلن يقوم الهاتف بإنشاء تقارير المشكلة تلقائيًا ما لم ينفذ المستخدم عملية الإنشاء يدويًا.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>PRT_Upload_Rule &gt; &lt;ua="na"&gt;https://proxy.example.com/prt_upload.php&lt;/PRT_Upload_Rule</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل المسار بالتنسيق: <pre>https://proxy.example.com/prt_upload.php</pre> <p>أو</p> <pre>http://proxy.example.com/prt_upload.php</pre> </li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

| المعلمة              | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| أسلوب تحميل PRT      | <p>تحديد الأسلوب المستخدم لتحميل سجلات PRT إلى الخادم البعيد.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;PRT_Upload_Method ua="na"&gt;POST&lt;/PRT_Upload_Method&gt;</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد أسلوب <b>POST</b> أو <b>PUT</b> لتحميل السجلات إلى الخادم البعيد.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: POST وPUT<br/>الإعداد الافتراضي: POST</p>                                                                                                                                                                       |
| المؤقت الأقصى لـ PRT | <p>يحدد الفاصل الزمني (بالدقائق) الذي يبدأ فيه الهاتف في إنشاء تقرير المشكلة تلقائيًا.<br/>إذا كان الحقلان <b>مؤقت أقصى PRT</b> و<b>قاعدة تحميل PRT</b> فارغين، فلن يقوم الهاتف بإنشاء تقارير المشكلة تلقائيًا ما لم ينفذ المستخدم عملية الإنشاء يدويًا.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;PRT_Max_Timer ua="na"&gt;30&lt;/PRT_Max_Timer&gt;</li> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل المدة الفاصلة بالدقائق.</li> </ul> <p>نطاق القيمة الصالحة: 15 دقيقة إلى 1440 دقيقة<br/>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |
| اسم PRT              | <p>تحديد اسم لملف PRT الذي تم إنشاؤه.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;PRT_Name ua="na"&gt;prt-string1-\$MACRO&lt;/PRT_Name&gt;</li> </ul> <p>أدخل الاسم بالتنسيق:<br/>prt-string1-\$MACRO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل الاسم بالتنسيق:<br/>prt-string1-\$MACRO</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                           |

| المعلمة                | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان HTTP لـ PRT      | <p>تحديد عنوان HTTP لعنوان URL في قاعده تحميل PRT.</p> <p>ترتبط قيمة المعلمة بـ قيمه عنوان HTTP لـ PRT.</p> <p>فقط عندما يتم تكوين كلا المعلمتين، يتم تضمين عنوان HTTP في طلب HTTP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>PRT_HTTP_Header &gt; &lt;ua="na"&gt;x-cisco-spark-canary-opts&lt;/PRT_HTTP_Header</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل عنوان HTTP في التنسيق: <pre>x-cisco-spark-canary-opts</pre> </li> </ul> <p>نطاق القيم الصالحة: و-a-z، وA-Z، و0-9، وشرطة سفلية ( _ )، وواصله (-) القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                         |
| قيمه عنوان HTTP لـ PRT | <p>تعيين قيمة عنوان HTTP المحدد.</p> <p>ترتبط قيمة المعلمة بعنوان HTTP لـ PRT.</p> <p>فقط عندما يتم تكوين كلا المعلمتين، يتم تضمين عنوان HTTP في طلب HTTP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>PRT_HTTP_Header_Value &gt; &lt;ua="na"&gt;always&lt;/PRT_HTTP_Header_Value</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل القيمة بالتنسيق: <pre>always</pre> </li> </ul> <p>نطاق القيمة الصالحة: و-a-z، وA-Z، و0-9، وشرطة سفلية ( _ )، وواصله (، )، وفاصله منقوطة (، )، ويساوي (=)، وواصله (-) ملاحظة باستثناء الشرطه السفلية ( _ )، يجب ألا يكون الحرف الأول حرفاً خاصاً.</p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

## خدمة الترحيل التي تم تكوينها بواسطة الخادم

يمكنك تكوين مجموعة ترحيل على الخادم بحيث يمكن للمستخدمين ترحيل مجموعة من الهواتف. لمزيد من التفاصيل، راجع وثائق الخادم الخاص بك.

## تكوين الترحيل متعدد الإرسال

يمكنك إعداد ترحيل الإرسال المتعدد للسماح للمستخدمين بالترحيل على الهواتف. يمكن أن تنتقل الصفحة إلى جميع الهواتف أو مجموعة هواتف في نفس الشبكة. يمكن لأي هاتف في المجموعة بدء جلسة ترحيل الإرسال المتعدد. يتم استلام الترحيل فقط من خلال الهواتف التي تم تعيينها للاستماع إلى مجموعة الترحيل.

يمكنك إضافة هاتف لما يصل إلى 10 مجموعات ترحيل. تحتوي كل مجموعة ترحيل على منفذ فريد للإرسال المتعدد ورقم. يجب أن تشترك الهواتف الموجودة ضمن مجموعة الترحيل في نفس عنوان IP متعدد الإرسال والمنفذ ورقم الإرسال المتعدد.

يمكنك تكوين الأولوية للصفحة الواردة من مجموعة معينة. عندما يكون الهاتف نشطاً ويجب تشغيل صفحة مهمة، يسمع المستخدم الصفحة على مسار الصوت النشط.

عند حدوث جلسات ترحيل متعددة، يتم الرد عليها بترتيب زمني. بعد انتهاء الترحيل النشط، يتم الرد على الترحيل التالي تلقائياً. عند تمكين ممنوع الإزعاج (DND)، يتجاهل الهاتف أي ترحيل وارد.

يمكنك تحديد برنامج ترميز لاستخدام الترحيل. برامج الترميز المدعومة هي G711a وG711u وG722 وG729. إذا لم تحدد برنامج الترميز، فإن الترحيل يستخدم G711u افتراضياً.

يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في [معلومات مجموعة الترحيل المتعدد](#)، في الصفحة 209.

### قبل البدء

- تأكد من أن شبكتك تدعم الإرسال المتعدد حتى تتمكن جميع الأجهزة في نفس مجموعة الترحيل من تلقي الترحيل.
- بالنسبة لشبكات Wi-Fi، قم بتمكين نقطة الوصول وتكوينها بشكل صحيح للإرسال المتعدد.
- تأكد من أن جميع الهواتف في مجموعة الترحيل موجودة في نفس الشبكة.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#)، في الصفحة 114.

### إجراء

|                                                                                                                           |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < الهاتف.                                                                                                       | الخطوة 1 |
| انتقل إلى قسم معلمات مجموعات الترحيل المتعدد.                                                                             | الخطوة 2 |
| أدخل البرامج النصية لترحيل الإرسال المتعدد كما هو محدد في <a href="#">معلومات مجموعة الترحيل المتعدد</a> ، في الصفحة 209. | الخطوة 3 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                            | الخطوة 4 |

## معلومات مجموعة الترحيل المتعدد

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلمات مجموعة الترحيل المتعدد في علامة التبويب الصوت < الهاتف في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 29: معلومات مجموعة الترحيل المتعدد

| الميزة                            | الوصف |
|-----------------------------------|-------|
| البرنامج النصي لترحيل المجموعة 1  |       |
| —                                 |       |
| البرنامج النصي لترحيل المجموعة 10 |       |

| الميزة | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>أدخل سلسلة لتهيئة الهاتف للاستماع إليه وبدء الترحيل متعدد الإرسال. يمكنك إضافة هاتف لما يصل إلى 10 مجموعات ترحيل. أدخل البرنامج النصي بهذا التنسيق:</p> <pre>pggrp=&lt;multicast-address&gt;:&lt;port&gt;;&lt;name=group_name&gt;;&lt;num=multicast_number&gt;; &lt;&lt;listen=boolean_value&gt;;&lt;pri=priority_level&gt;;&lt;codec=codec_name</pre> <p><b>مثال برنامج نصي:</b></p> <pre>;pggrp=224.168.168.168:34560;name=GroupA;num=500;listen=yes;pri=1;codec=g711a</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• عنوان IP متعدد البث (عنوان متعدد الإرسال) والمنفذ (المنفذ) - أدخل عنوان IP متعدد البث والمنفذ المحدد على خادم الترحيل. يجب أن يكون رقم المنفذ فريداً لكل مجموعة ورقم زوجي ضمن 1000 و65534.</li> <li>• تأكد من تعيين نفس عنوان IP متعدد الإرسال والمنفذ لجميع الهواتف داخل مجموعة الترحيل. بخلاف ذلك، لا يمكن للهواتف استقبال الترحيل.</li> <li>• اسم مجموعة الترحيل (الاسم) - أدخل اسم مجموعة الترحيل اختياريًا. يساعدك الاسم في تحديد مجموعة الترحيل التي يوجد بها الهاتف عندما يكون لديك عدة مجموعات ترحيل.</li> <li>• رقم الإرسال المتعدد (رقم) - حدد رقم الهاتف للاستماع لترحيل الإرسال المتعدد وبدء جلسة ترحيل متعدد الإرسال. قم بتعيين نفس رقم الإرسال المتعدد لجميع الهواتف داخل المجموعة. يجب أن يتوافق الرقم مع خطة الاتصال المحددة للخط لبدء إرسال متعدد.</li> <li>• حالة الاستماع (استماع) - تحديد ما إذا كان الهاتف سيستمع لنداء من هذه المجموعة. قم بتعيين هذه المعلمة إلى نعم لجعل الهاتف يستمع إلى الترحيل. بخلاف ذلك، قم بتعيينها إلى لا، أو لا تقم بتضمين هذه المعلمة في البرنامج النصي.</li> <li>• الأولوية (pri) - تحديد الأولوية بين الترحيل والمكالمة الهاتفية. إذا لم تحدد الأولوية أو لم تقم بتضمين هذه المعلمة في البرنامج النصي، فسيستخدم الهاتف الأولوية 1. المستويات الأربعة للأولوية هي: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: الترحيل له الأسبقية على المكالمة الهاتفية. عندما يكون الهاتف في مكالمة نشطة، تقوم إحدى عمليات الترحيل الواردة بوضع المكالمة النشطة قيد الانتظار. يتم استئناف المكالمة عند انتهاء الترحيل.</li> <li>• 1: عندما يتلقى الهاتف ترحيلًا واردًا في مكالمة نشطة، يسمع المستخدم مزيج الترحيل والمكالمة.</li> <li>• 2: يتم تنبيه المستخدم بواسطة نغمة الترحيل عند تلقي مناداة واردة على خط نشط. لا يتم الرد على الترحيل الوارد ما لم يتم تعليق المكالمة النشطة أو إنهاؤها.</li> <li>• 3: يتجاهل الهاتف الترحيل الوارد دون أي تنبيه عندما يكون الهاتف في حالة مكالمة نشطة.</li> </ul> </li> <li>• برنامج ترميز الصوت (برنامج ترميز الصوت/الفيديو) - تحديد برنامج ترميز الصوت لترحيل الإرسال المتعدد لاستخدامه. برامج الترميز المدعومة هي G711a وG711u وG722 وG729. إذا لم تحدد برنامج الترميز أو لم تقم بتضمين معلمة برنامج الترميز في البرنامج النصي، فسيستخدم الهاتف برنامج الترميز G711u.</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Group_1_Paging_Script &gt; ua="na"&gt;pggrp=224.168.168.168:34560;name=Group_1; &lt;num=800;listen=yes;pri=1;codec=g722&lt;/Group_1_Paging_Script</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتكوين هذا الحقل بسلسلة صالحة.</li> </ul> |

| الميزة | الوصف                   |
|--------|-------------------------|
|        | القيمة الافتراضية: فارغ |

## تكوين هاتف لقبول الصفحات تلقائياً

تتيح خاصية الصفحة الواحدة أو الاتصال الداخلي للمستخدم للاتصال مباشرة بمستخدم آخر عن طريق الهاتف. إذا تمت تهيئة هاتف الشخص الذي يتم ترحيله لقبول الصفحات تلقائياً، فلن يصدر الهاتف رنيناً. بدلاً من ذلك، يتم إنشاء اتصال مباشر بين الهاتفين تلقائياً عند بدء الترحيل. يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).

### إجراء

#### الخطوة 1

حدد الصوت < المستخدم.

#### الخطوة 2

في قسم الخدمات التكميلية، اختر نعم لمعلمة صفحة الرد التلقائي.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Auto_Answer_Page ua="na">Yes</Auto_Answer_Page>
```

الخيارات: نعم ولا

القيمة الافتراضية: نعم

#### الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## إدارة الهواتف باستخدام TR-069

يمكنك استخدام البروتوكولات والمعايير المحددة في التقرير الفني 069 (TR-069) لإدارة الهواتف. يشرح TR-069 النظام الأساسي المشترك لإدارة جميع الهواتف وغيرها من المعدات المحلية للعملاء (CPE) في عمليات النشر واسعة النطاق. النظام الأساسي مستقل عن أنواع الهواتف والشركات المصنعة.

يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في جدول [معلومات تكوين TR-069](#)، في [الصفحة 213](#).

كبروتوكول ثنائي الاتجاه قائم على SOAP / HTTP، يوفر TR-069 الاتصال بين CPEs وخواص التكوين التلقائي (ACS). بالنسبة لتحسينات TR-069، راجع مقارنة معلمة TR-069، في [الصفحة 593](#).

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).



## اجراء

- حدد الصوت < TR-069 .  
 قم بإعداد الحقول كما هو موضح في جدول **معلومات تكوين TR-069**, في الصفحة 213.  
 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

- الخطوة 1  
 الخطوة 2  
 الخطوة 3

## عرض حالة TR-069

عند تمكين TR-069 على هاتف مستخدم، يمكنك عرض حالة معلومات TR-069 على واجهة الويب الخاصة بالهاتف.  
 يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في جدول **معلومات تكوين TR-069**, في الصفحة 213.

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, في الصفحة 114.

## اجراء

### حدد المعلومات < الحالة < حالة TR-069 .

يمكنك عرض حالة معلومات TR-069 في الجدول **معلومات تكوين TR-069**, في الصفحة 213.

## معلومات تكوين TR-069

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات إعداد وكيل مركز الاتصال في قسم إعدادات ACD ضمن علامة التثبيت Ext (n) في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML (cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 30: معلومات تكوين TR-069

| المعلمة      | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين TR-069 | <p>الإعدادات التي تمكن أو تعطل وظيفة TR-069 .<br/>           قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <code>&lt;Enable_TR-069/&gt;&lt;Enable_TR-069 ua="na"</code></li> <li>في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة وحدد <b>لا</b> لتعطيلها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم لا<br/>           القيمة الافتراضية: لا</p> |

| المعلمة                              | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان URL لـ ACS                     | <p>عنوان ACS الذي يستخدم بروتوكول إدارة CPE WAN. يجب أن تكون هذه المعلمة في شكل عنوان URL صالح لـ HTTP أو HTTPS. يتم استخدام جزء المضيف من عنوان URL هذا بواسطة CPE للتحقق من صحة شهادة ACS عندما تستخدم SSL أو TLS.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;ACS_URL ua="na"&gt;https://acs.url.com&lt;/ACS_URL&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل عنوان URL صالحًا لـ HTTP أو HTTPS لـ ACS.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |
| اسم مستخدم ACS                       | <p>اسم المستخدم الذي يصادق CPE إلى ACS عندما تستخدم ACS بروتوكول إدارة CPE WAN. يُستخدم اسم المستخدم هذا فقط للمصادقة المستندة إلى HTTP لـ CPE.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;ACS_Username ua="na"&gt;acs username&lt;/ACS_Username&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسم مستخدم صالحًا للمصادقة المستندة إلى HTTPS لـ CPE.</li> </ul> <p>الإعداد الافتراضي: المسؤول</p>                                                    |
| كلمة مرور ACS                        | <p>كلمة المرور للوصول إلى ACS لمستخدم محدد. تُستخدم كلمة المرور هذه فقط للمصادقة المستندة إلى HTTP لـ CPE.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;/"ACS_Password ua="na"&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل كلمة مرور صالحة للمصادقة المستندة إلى HTTPS لـ CPE.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                             |
| عنوان URL الخاص بـ ACS قيد الاستخدام | <p>عنوان URL الخاص بـ ACS قيد الاستخدام حاليًا. هذا حقل للقراءة فقط.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| عنوان URL لطلب الاتصال               | <p>هذا حقل للقراءة فقط يعرض عنوان URL الخاص بـ ACS الذي ينشئ طلب الاتصال بـ CPE.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| اسم مستخدم طلب الاتصال               | <p>اسم المستخدم الذي يصادق على ACS الذي يقوم بإنشئ طلب الاتصال بـ CPE.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;/"Connection_Request_Password ua="na"&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسم مستخدم صالحًا يصادق على ACS.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    |

| المعلمة                  | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| كلمة مرور طلب الاتصال    | <p>كلمة المرور المستخدمة لمصادقة ACS التي تنشئ طلب اتصال بـ CPE.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;/"Connection_Request_Password ua="na&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل كلمة مرور صالحة تصادق على ACS.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                            |
| فاصل زمني الإعلام الدوري | <p>المدة بالثواني من الفاصل الزمني بين محاولات CPE للاتصال بـ ACS عند تعيين تمكين الإعلام الدوري إلى نعم.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Periodic_Inform_Interval&gt; &lt;ua="na"&gt;20&lt;/Periodic_Inform_Interval</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل مدة صالحة بالثواني.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: 20</p> |
| تمكين الإعلام الدوري     | <p>الإعدادات التي تمكن طلبات اتصال CPE أو تعطلها.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Periodic_Inform_Enable&gt; &lt;Periodic_Inform_Enable/&gt;نعم"ua="na</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة وحدد <b>لا</b> لتعطيلها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم لا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> |
| إمكانية تتبع TR-069      | <p>الإعدادات التي تمكن أو تعطل سجلات حركات TR-069.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;TR-069_Traceability/&gt;نعم"TR-069_Traceability ua="na</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة وحدد <b>لا</b> لتعطيلها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم لا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>           |

| المعلمة                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CWMP V1.2 دعم           | <p>الإعدادات التي تمكن دعم بروتوكول إدارة CPE WAN (CWMP) أو تعطيله. إذا تم الضبط على التعطيل، فلن يرسل الهاتف أي رسائل إعلام إلى ACS ولا يقبل أي طلبات اتصال من ACS.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;CWMP_V1.2_Support/&gt;نعم"ua="na</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة وحدد <b>لا</b> لتعطيلها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم لا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p> |
| TR-069 VoiceObject Init | <p>إعدادات لتعديل الكائنات الصوتية.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>TR-069_VoiceObject_Init&gt; &lt;TR-069_VoiceObject_Init/&gt;نعم"ua="na</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتهيئة جميع الكائنات الصوتية إلى قيم المصنع الافتراضية أو حدد <b>لا</b> للاحتفاظ بالقيم الحالية.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم لا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                          |
| TR-069 DHCPOption Init  | <p>إعدادات لتعديل إعدادات DHCP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>TR-069_DHCPOption_Init&gt; &lt;TR-069_DHCPOption_Init/&gt;نعم"ua="na</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتهيئة إعدادات DHCP من ACS أو حدد <b>لا</b> للاحتفاظ بإعدادات DHCP الحالية.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم لا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                     |

| المعلمة                       | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان URL الاحتياطي لـ ACS    | <p>عنوان URL الاحتياطي لـ ACS الذي يستخدم بروتوكول إدارة CPE WAN. يجب أن تكون هذه المعلمة في شكل عنوان URL صالح لـ HTTP أو HTTPS. يتم استخدام جزء المضيف من عنوان URL هذا بواسطة CPE للتحقق من صحة شهادة ACS عند استخدام SSL أو TLS.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>BACKUP_ACS_URL&gt; &lt;ua="na"&gt;https://acs.url.com&lt;/BACKUP_ACS_URL</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل عنوان URL صالحًا يستخدم بروتوكول إدارة CPE WAN.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |
| المستخدم الاحتياطي لـ ACS     | <p>اسم المستخدم الاحتياطي الذي يصادق CPE إلى ACS عندما يستخدم ACS بروتوكول إدارة CPE WAN. يُستخدم اسم المستخدم هذا فقط للمصادقة المستندة إلى HTTP لـ CPE.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>BACKUP_ACS_User ua="na"&gt;backup&gt; &lt;username&lt;/BACKUP_ACS_User</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسم مستخدم صالحًا يصادق CPE إلى ACS عندما يستخدم ACS بروتوكول إدارة CPE WAN.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                           |
| كلمة المرور الاحتياطية لـ ACS | <p>كلمة مرور الاحتياطية للوصول إلى ACS لمستخدم محدد. تُستخدم كلمة المرور هذه فقط للمصادقة المستندة إلى HTTP لـ CPE.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;/"BACKUP_ACS_Password ua="na&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل كلمة مرور صالحة تصادق CPE إلى ACS عندما يستخدم ACS بروتوكول إدارة CPE WAN.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                     |
| ملاحظة                        | إذا لم تقم بتكوين المعلمات أعلاه، فيمكنك أيضًا جلبها من خلال خيارات DHCP رقم 60 و43 و125.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## تمكين مفتاح الربط الإلكتروني

تتيح ميزة مفتاح الربط الإلكتروني للمستخدمين استخدام سماعات الهاتف التي توصل إلكترونيًا سماعة هاتف لاسلكية بالهاتف. عادةً ما تتطلب سماعة الهاتف قاعدة يتم توصيلها بالهاتف وتتصل بسماعة الهاتف. فيما يلي سماعات الهاتف المدعومة:

Plantronics Savi 740 •

- Jabra PRO920
- Jabra PRO9400
- Sennheiser DW Pro1

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

#### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

#### اجراء

### الخطوة 1

حدد الصوت < المستخدم.

### الخطوة 2

في قسم مستوى الصوت، قم بتعيين معلمة عنصر التحكم في مفتاح الربط الإلكتروني إلى نعم لتمكين الميزة. يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Ehook_Enable ua="na">Yes</Ehook_Enable>
```

الخيارات: نعم ولا

القيمة الافتراضية: لا

### الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## إعداد رقم داخلي آمن

يمكنك تكوين رقم داخلي لقبول المكالمات الآمنة فقط. إذا تم تكوين الرقم الداخلي لقبول المكالمات الآمنة فقط، فستكون أي مكالمات يجريها الرقم الداخلي آمنة.

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

#### قبل البدء

• تأكد من تمكين خدمة المكالمات الآمنة (قم بالتعيين إلى نعم) في منطقة الخدمات التكميلية في علامة التبويب الصوت < الهاتف.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Secure_Call_Serv ua="na">Yes</Secure_Call_Serv>
```

• يمكن تعيين نقل SIP باستخدام TLS بشكل ثابت على صفحة الويب الخاصة بالهاتف أو تلقائيًا باستخدام المعلومات الموجودة في سجلات DNS لـ NAPTR. إذا تم تعيين معلمة نقل SIP للرقم الداخلي للهاتف كـ TLS، فإن الهاتف يسمح فقط بـ SRTP. إذا تم تعيين معلمة نقل SIP على AUTO، فسيقوم الهاتف بإجراء استعلام DNS للحصول على طريقة النقل.

• يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

#### اجراء

### الخطوة 1

حدد الصوت < Ext (n).

## الخطوة 2

في قسم إعدادات ميزة الاتصال، في حقل خيار الاتصال الآمن، اختر اختياري أو مطلوب أو مقيد. يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_Secure_Call_Option_1/><خيارات"Secure_Call_Option_1_ua="na
```

الخيارات: اختياري ومطلوب ومقيد

- اختياري - الاحتفاظ بخيار الاتصال الآمن الحالي للهاتف.
- مطلوب - رفض المكالمات غير الآمنة من الهواتف الأخرى.
- مقيد - السماح SRTP فقط عند تعيين نقل SIP إلى TLS. السماح بـ RTP فقط عندما يكون نقل SIP هو UDP/TCP.

الإعداد الافتراضي: اختياري

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## الخطوة 3

## تكوين نقل SIP

بالنسبة لرسائل SIP، يمكنك تكوين كل امتداد لاستخدام:

- بروتوكول محدد

- البروتوكول المحدد تلقائيًا بواسطة الهاتف

عند إعداد التحديد التلقائي، يحدد الهاتف بروتوكول النقل استنادًا إلى سجلات مؤشر هيئة الاسم (NAPTR) على خادم DNS. يستخدم الهاتف البروتوكول مع الأولوية القصوى في السجلات.

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

إجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < Ext (n)، حيث يشير n إلى رقم هاتف داخلي.

## الخطوة 2

في قسم إعدادات SIP، قم بتعيين معلمة نقل SIP لتحديد بروتوكول نقل لرسائل SIP.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) بسلسلة بهذا التنسيق:

```
<_n_ua="na">UDP</SIP_Transport _n_SIP_Transport>
```

حيث يشير n إلى رقم الهاتف الداخلي.

الخيارات: UDP و TCP و TLS و AUTO

يسمح AUTO للهاتف بتحديد البروتوكول المناسب تلقائيًا، بناءً على سجلات NAPTR على خادم DNS.

الإعداد الافتراضي: UDP

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## الخطوة 3

## حظر رسائل SIP لغير الوكيل إلى الهاتف

يمكنك تعطيل قدرة الهاتف على استقبال رسائل SIP الواردة من خادم غير وكيل. عند تمكين هذه الميزة، يقبل الهاتف رسائل SIP فقط من:

- خادم الوكيل
- خادم الوكيل الصادر
- خادم الوكيل البديل
- خادم وكيل صادر بديل
- رسالة في مربع حوار من خادم وكيل وخادم غير وكيل. على سبيل المثال: حوار جلسة المكالمات ومربع حوار الاشتراك

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).

### إجراء

|                                                                                                                                                                                       |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < النظام.                                                                                                                                                                   | الخطوة 1 |
| في قسم تكوين النظام، قم بتعيين معلمة حظر SIP غير وكيل إلى نعم لحظر أي رسائل SIP غير وكيل واردة باستثناء رسالة في مربع حوار. إذا اخترت لا، لا يحظر الهاتف أي رسائل SIP غير وكيل واردة. | الخطوة 2 |
| قم بتعيين حظر SIP غير وكيل إلى لا للهواتف التي تستخدم TCP أو TLS لنقل رسائل SIP. يتم حظر رسائل SIP غير الوكيل التي يتم نقلها عبر TCP أو TLS افتراضيًا.                                |          |
| يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:                                                                                          |          |
| <pre>&lt;Auto_Answer_Page ua="na"&gt;Yes&lt;/Auto_Answer_Page&gt;</pre>                                                                                                               |          |
| الخيارات: نعم ولا                                                                                                                                                                     |          |
| القيمة الافتراضية: لا                                                                                                                                                                 |          |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                                                                                        | الخطوة 3 |

## تكوين هاتف الخصوصية

يحدد عنوان خصوصية المستخدم في رسالة SIP احتياجات خصوصية المستخدم من الشبكة الموثوقة.

يمكنك تعيين قيمة عنوان خصوصية المستخدم لكل رقم داخلي للخط.

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).



## اجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < رقم داخلي.

## الخطوة 2

في قسم إعدادات SIP، قم بتعيين معلمة عنوان الخصوصية لتعيين خصوصية المستخدم في رسالة SIP في الشبكة الموثوقة.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_Privacy_Header_2_ua="na">header</Privacy_Header_2>
```

الخيارات:

• معطل (القيمة الافتراضية)

• لا شيء — يطلب المستخدم ألا تطبق خدمة الخصوصية أي وظائف خصوصية على رسالة SIP هذه.

• العنوان — يحتاج المستخدم إلى خدمة خصوصية لإخفاء العناوين التي لا يمكن إزالتها من معلومات التعريف.

• الجلسة — يطلب المستخدم أن توفر خدمة الخصوصية إخفاء الهوية للجلسات.

• المستخدم — يطلب المستخدم مستوى الخصوصية فقط من خلال الوطاء.

• المعرف — يطلب المستخدم أن يستبدل النظام معرفًا لا يكشف عن عنوان IP أو اسم المضيف.

الإعداد الافتراضي: معطل

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## الخطوة 3

## تمكين دعم P-Early-Media

يمكنك تحديد ما إذا كنت تريد تضمين عنوان P-Early-Media في رسالة SIP للمكالمات الصادرة. يحتوي عنوان P-Early-Media على حالة دفع الوسائط المبكر. إذا كانت الحالة تشير إلى أن الشبكة تحظر تدفق الوسائط المبكر، يقوم الهاتف بتشغيل نغمة الرنين المحلية. بخلاف ذلك، يقوم الهاتف بتشغيل الوسائط المبكرة أثناء انتظار اتصال المكالمة.

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## اجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < Ext (n).

## الخطوة 2

في قسم إعدادات SIP، قم بتعيين دعم P-Early-Media إلى نعم للتحكم في ما إذا كان عنوان P-Early-Media مضمناً في رسالة SIP لمكالمة صادرة.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_P-Early-Media_Support_1_ua="na">No</P-Early-Media_Support_1>
```

الخيارات: نعم ولا

القيمة الافتراضية: لا

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## تمكين تمكين البرامج الثابتة بين النظراء

تمكين البرامج الثابتة بين النظراء (PFS) هي نموذج توزيع البرامج الثابتة الذي يسمح لهاتف Cisco IP بالعثور على هواتف أخرى من نفس الطراز أو السلسلة على الشبكة الفرعية ومشاركة ملفات البرامج الثابتة المحدثة عندما تحتاج إلى ترقية هواتف متعددة كلها في نفس الوقت. يستخدم PFS بروتوكول Cisco Peer-to-Peer-Distribution Protocol (CPPDP) وهو بروتوكول مملوك لشركة Cisco. باستخدام CPPDP، تشكل جميع الأجهزة الموجودة في الشبكة الفرعية تسلسلاً هرمياً من نظير إلى نظير، ثم نسخ البرامج الثابتة أو الملفات الأخرى من الأجهزة النظيرة إلى الأجهزة المجاورة. لتحسين ترقية البرامج الثابتة، يقوم الهاتف الجذر بتنزيل صورة البرنامج الثابت من خادم التحميل ثم ينقل البرنامج الثابت إلى الهواتف الأخرى على الشبكة الفرعية باستخدام اتصالات TCP.

مشاركة البرامج الثابتة للنظراء:

- الحد من الازدحام على عمليات نقل TFTP إلى خوادم إزالة التحميل المركزية.
- التخلص من الحاجة إلى التحكم يدوياً في ترقية البرامج الثابتة.
- التقليل من وقت تعطل الهاتف أثناء الترقية عند إعادة تعيين عدد كبير من الهواتف في وقت واحد.



ملاحظة

- لا تعمل تمكين البرامج الثابتة بين النظراء ما لم يتم تعيين عدة هواتف للترقية في نفس الوقت. عندما يتم إرسال إشعار مع Event:resync، فإنه يبدأ في إعادة المزامنة على الهاتف. مثال على xml الذي يمكن أن يحتوي على التكوينات لبدء الترقية:

```
http://10.77.10.141/profile.xml?Event=resync;profile"
```

- عند تعيين خادم سجل تمكين البرامج الثابتة بين النظراء على عنوان IP ومنفذ، يتم إرسال سجلات PFS المحددة إلى ذلك الخادم كرسائل UDP. يجب أن يتم هذا الإعداد على كل هاتف. يمكنك بعد ذلك استخدام رسائل السجل عند استكشاف المشكلات المتعلقة بـ PFS وإصلاحها.

يمكنك أيضاً تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

اجراء

حدد الصوت &lt; التوفير.

الخطوة 1

في قسم ترقية البرنامج الثابت، قم بتعيين المعلومات:

الخطوة 2

(a) قم بتعيين معلمة مشاركة البرامج الثابتة بين النظراء.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Peer_Firmware_Sharing ua="na">Yes</Peer_Firmware_Sharing>
```

الخيارات: نعم ولا

القيمة الافتراضية: نعم

(b) قم بتعيين معلمة خادم سجل مشاركة البرامج الثابتة بين النظراء للإشارة إلى عنوان IP والمنفذ الذي يتم إرسال رسالة UDP إليه.

على سبيل المثال: 10.98.76.123:514 حيث 10.98.76.123 هو عنوان IP و 514 هو رقم المنفذ.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Peer_Firmware_Sharing_Log_Server>192.168.5.5</ Peer_Firmware_Sharing_Log_Server>
```

يحدد Peer\_Firmware\_Sharing\_Log\_Server اسم مضيف خادم سجل النظام البعيد لـ UDP والمنفذ. يتم تعيين المنفذ افتراضياً على سجل النظام الافتراضي 514.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## تحديد نوع مصادقة ملف التعريف

تسمح مصادقة ملف التعريف لمستخدمي الهاتف بإعادة مزامنة ملف التوفير على الهاتف. معلومات المصادقة مطلوبة بينما يحاول الهاتف إعادة مزامنة وتنزيل ملف التكوين لأول مرة ويحصل على خطأ مصادقة HTTP أو HTTPS 401. عند تمكين هذه الميزة، يتم عرض شاشة إعداد حساب ملف التعريف على الهاتف للمواقف التالية:

- عند حدوث خطأ مصادقة HTTP أو HTTPS 401 أثناء التوفير لأول مرة بعد إعادة تشغيل الهاتف
- عندما يكون اسم المستخدم وكلمة المرور لحساب ملف التعريف فارغين
- عندما لا يكون هناك اسم مستخدم وكلمة مرور في قاعدة ملف التعريف

في حالة فقد أو تجاهل شاشة إعداد حساب ملف التعريف، يمكن للمستخدم أيضاً الوصول إلى شاشة الإعداد من خلال قائمة شاشة الهاتف، أو مفتاح وظيفي الإعداد، الذي يظهر فقط في حالة عدم تسجيل أي خط على الهاتف.

عند تعطيل الميزة، لا تظهر شاشة إعداد حساب ملف التعريف على الهاتف.

لاسم المستخدم وكلمة المرور في حقل قاعدة ملف التعريف أولوية أعلى على حساب ملف التعريف.

- عند توفير عنوان URL صحيح في حقل قاعدة ملف التعريف بدون اسم مستخدم وكلمة مرور، يتطلب الهاتف المصادقة أو الملخص لإعادة مزامنة ملف التعريف. باستخدام حساب ملف التعريف الصحيح، تمر المصادقة. مع حساب ملف تعريف غير صحيح، تفشل المصادقة.

- عند توفير عنوان URL صحيح في حقل قاعدة ملف التعريف باستخدام اسم مستخدم وكلمة مرور صحيحين، يتطلب الهاتف المصادقة أو الملخص لإعادة مزامنة ملف التعريف. لا يتم استخدام حساب ملف التعريف لإعادة مزامنة الهاتف. تم تسجيل الدخول بنجاح.

- عندما تقوم بتوفير عنوان URL صحيح في حقل قاعدة ملف التعريف باسم مستخدم وكلمة مرور غير صحيحين، سيتطلب الهاتف المصادقة أو التشفير لإعادة مزامنة ملف التعريف. لا يتم استخدام حساب ملف التعريف لإعادة مزامنة الهاتف. يفشل تسجيل الدخول دائماً.

- عند توفير عنوان URL غير صحيح في حقل قاعدة ملف التعريف، يفشل تسجيل الدخول دائماً.

يمكنك أيضاً تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

يمكنك تحديد نوع مصادقة ملف التعريف من صفحة ويب إدارة الهاتف.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف. في الصفحة 114.

## اجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت &lt; التوفير.

## الخطوة 2

في قسم ملف تعريف التكوين، قم بتعيين معلمة نوع مصادقة ملف التعريف لتحديد بيانات الاعتماد المراد استخدامها لمصادقة حساب ملف التعريف.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Profile_Authentication_Type ua="na">Disabled</Profile_Authentication_Type>
```

الخيارات:

- **معطل:** تعطيل ميزة حساب ملف التعريف. عندما يتم تعطيل هذه الميزة، لا تعرض قائمة إعداد حساب ملف التعريف على شاشة الهاتف.
- **مصادقة HTTP الأساسي:** تُستخدم بيانات اعتماد تسجيل الدخول إلى HTTP لمصادقة حساب ملف التعريف.
- **مصادقة XSI:** تُستخدم بيانات اعتماد تسجيل الدخول إلى XSI أو بيانات اعتماد SIP لـ XSI لمصادقة حساب ملف التعريف. تعتمد بيانات اعتماد المصادقة على نوع مصادقة XSI للهاتف:
- عند تعيين نوع مصادقة XSI للهاتف على بيانات اعتماد تسجيل الدخول، يتم استخدام بيانات اعتماد تسجيل الدخول إلى XSI.
- عند تعيين نوع مصادقة XSI للهاتف على بيانات اعتماد SIP، يتم استخدام بيانات اعتماد SIP لـ XSI.

القيمة الافتراضية: مصادقة HTTP الأساسي

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## الخطوة 3

## التحكم في متطلبات المصادقة للوصول إلى قوائم الهاتف

يمكنك التحكم في ما إذا كانت المصادقة مطلوبة للوصول إلى قوائم الهاتف.

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## اجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت &lt; الهاتف.

## الخطوة 2

قم بتعيين قسمي مصادقة LCD وتخصيص مصادقة LCD كما هو موضح في جدول معلمات التحكم في مصادقة المستخدم في الصفحة 224.

## معلمات التحكم في مصادقة المستخدم

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام المعلمات لميزة التحكم في مصادقة المستخدم في سم مصادقة LCD وتخصيص مصادقة LCD ضمن علامة التبويب الصوت < الهاتف في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 31: معلومات التحكم في مصادقة المستخدم

| المعلمة                           | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| طلب المصادقة للوصول إلى قائمة LCD | <p>التحكم في ما إذا كان المستخدم يطلب المصادقة للوصول إلى قوائم الهاتف. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>Require_Authentication_for_LCD_Menu_Access &gt; &lt;ua="na"&gt;Default&lt;/Require_Authentication_for_LCD_Menu_Access</pre> </li> <li>• على واجهة ويب الهاتف، حدد القيمة المطلوبة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: افتراضي مخصص لا</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>القيمة الافتراضية</b> — عند تحديدها، يحتاج المستخدم إلى توفير كلمة مرور ثم تسجيل الدخول للوصول إلى قوائم الهاتف التي تتطلب المصادقة. يستمر الهاتف في دعم جميع الوظائف المدعومة في الإصدارات السابقة لـ 11.3(2). يعرض الهاتف رمز قفل الشاشة.</li> <li>• للوصول إلى أي قوائم هاتف تتطلب المصادقة، يحتاج المستخدم إلى توفير كلمة المرور والضغط على تسجيل الدخول. يظل رمز القفل مقللاً بعد أن يقوم المستخدم بتسجيل الدخول، يتم إلغاء قفل رمز القفل.</li> <li>• <b>مخصص</b> — عند تحديدها، يطلب المستخدم المصادقة فقط للوصول إلى قائمتي قاعدة ملف التعريف وإعادة ضبط المصنع على الهاتف. يعتمد التحكم في المصادقة في هاتين القائمتين أيضاً على إعدادات قائمة إعادة ضبط المصنع وقائمة قاعدة ملف التعريف. لن يطلب المستخدم أي مصادقة للوصول إلى قوائم الهاتف الأخرى.</li> <li>• <b>لا</b> — عند تحديدها، لا تتوفر قائمة تسجيل الدخول، وقائمة تسجيل الخروج، ورمز القفل، وقائمة تعيين كلمة المرور على الهاتف. يمكن للمستخدم الوصول إلى قوائم الهاتف دون أي مصادقة.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: افتراضي</p> |
| قائمة إعادة ضبط المصنع            | <p>تحديد ما إذا كان المستخدم يطلب المصادقة للوصول إلى قائمة إعادة ضبط المصنع على الهاتف. يمكنك تخصيص هذه المعلمة إلى نعم أو لا فقط عند قيامك بتعيين معلمة طلب المصادقة للوصول إلى قائمة LCD إلى مخصص.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;Factory_Reset_Menu ua="na"&gt;Yes&lt;/Factory_Reset_Menu&gt;</pre> </li> <li>• على واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذه المعلمة إلى نعم أو لا عند اللزوم.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم لا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| المعلمة                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| قائمة قواعد ملف التعريف | تحديد ما إذا كان المستخدم يطلب المصادقة للوصول إلى قائمة قاعدة ملف التعريف على الهاتف. يمكنك تخصيص هذه المعلمة إلى نعم أو لا فقط عند قيامك بتعيين معلمة طلب المصادقة للوصول إلى قائمة LCD إلى مخصص.<br>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:<br><Profile_Rule_Menu ua="na">Yes</Profile_Rule_Menu><br>• على واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذه المعلمة إلى نعم أو لا عند اللزوم.<br>القيم المسموح بها: نعم لا<br>القيمة الافتراضية: نعم |

## إسكات مكالمات واردة مع تجاهل المفتاح الوظيفي

يمكنك إضافة المفتاح الوظيفي تجاهل على الهاتف. يمكن للمستخدم الضغط على هذا المفتاح الوظيفي لإسكات مكالمات واردة عندما يكون مشغولاً ولا يريد أن يزجك. عندما يضغط المستخدم على المفتاح الوظيفي، يتوقف الهاتف عن الرنين، ولكن يتلقى المستخدم تنبيهاً مرئياً، ويمكنه الرد على المكالمات الهاتفية.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

### إجراء

- الخطوة 1 حدد الصوت < الهاتف.
- الخطوة 2 في قسم المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة، قم بتعيين تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة إلى نعم.
- الخطوة 3 أدخل القيم التالية في حقل قائمة مفاتيح الرنين:  
`;answer|1;ignore|2;ignoresilent|3`
- الخطوة 4 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## نقل مكالمات نشطة من هاتف إلى هواتف أخرى (المواقع)

يمكنك تكوين هاتف للسماح بنقل مكالمات بسلاسة من هاتف مكتبي واحد (موقع) إلى هاتف محمول آخر أو هاتف مكتبي آخر (الموقع).

عند تمكين هذه الميزة، تتم إضافة قائمة **Anywhere** إلى شاشة الهاتف. يمكن للمستخدم استخدام هذه القائمة لإضافة هواتف متعددة كمواقع للرقم الداخلي. عند وجود مكالمات واردة في هذا الرقم الداخلي، ستصدر جميع الهواتف المضافة رنيناً ويمكن للمستخدم الرد على المكالمات الواردة من أي مكان. يتم أيضاً حفظ قائمة المواقع في خادم BroadWorks XSI.

يمكنك أيضاً تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في جدول معالم نقل المكالمات النشطة إلى مواقع أخرى، في الصفحة 227.

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## اجراء

- الخطوة 1 حدد الصوت < Ext (n).
- الخطوة 2 في قسم خدمة خط XSI، قم بتعيين معلومات خادم مضيف XSI، ونوع مصادقة XSI، ومعرف مستخدم تسجيل الدخول، وكلمة مرور تسجيل الدخول، وتمكين Anywhere كما هو موضح في جدول معلومات نقل المكالمات النشطة إلى مواقع أخرى في الصفحة 227.
- الخطوة 3 إذا حددت بيانات اعتماد SIP لـ نوع مصادقة XSI، تحتاج إلى إدخال معرف مصادقة وكلمة المرور المشترك في قسم معلومات المشترك. انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## معلومات نقل المكالمات النشطة إلى مواقع أخرى

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات نقل المكالمات النشطة إلى المواقع في قسم خدمة خط XSI ضمن علامة التوجيه Ext (n) في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 32: معلومات نقل المكالمات النشطة إلى المواقع

| المعلمة       | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| خادم مضيف XSI | <p>أدخل اسم الخادم. على سبيل المثال:<br/>xsi.iop1.broadworks.net</p> <p><b>ملاحظة</b> يستخدم خادم مضيف XSI بروتوكول http افتراضياً. لتمكين XSI عبر HTTPS، يمكنك تحديد https:// في الخادم.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>XSI_Host_Server<br/>&lt;ua="na"&gt;https://xsi.iop1.broadworks.net&lt;/XSI_Host_Server</li> <li>في صفحة ويب الهاتف، أدخل الخادم.</li> </ul> <p>على سبيل المثال:<br/>https://xsi.iop1.broadworks.net</p> <p>لتمكين XSI عبر HTTPS، يمكنك تحديد على سبيل المثال:<br/>https://xsi.iop1.broadworks.net:5061</p> <p>إذا لم تحدد منفذاً. يتم استخدام المنفذ الافتراضي للبروتوكول المحدد.<br/>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

| المعلمة                  | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نوع مصادقة XSI           | <p>تحديد نوع مصادقة XSI.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>XSI_Authentication_Type ua="na"&gt;SIP&lt; &lt;Credentials/&gt;XSI_Authentication_Type</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نوع مصادقة.</li> </ul> <p>الخيارات:</p> <p>بيانات اعتماد تسجيل الدخول - مصادقة الوصول باستخدام معرف مستخدم تسجيل الدخول وكلمة مرور تسجيل الدخول.</p> <p>بيانات اعتماد SIP - مصادقة الوصول باستخدام معرف مصادقة التسجيل وكلمة المرور لحساب SIP المسجل على الهاتف.</p> <p>إذا حددت بيانات اعتماد SIP لـ نوع مصادقة XSI، يلزمك إدخال معرف مصادقة المشترك وكلمة المرور الخاصة به في قسم معلومات المشترك.</p> <p>القيمة الافتراضية: بيانات اعتماد تسجيل الدخول</p> |
| معرف مستخدم تسجيل الدخول | <p>معرف مستخدم BroadSoft لمستخدم الهاتف.</p> <p>على سبيل المثال:</p> <pre>. johndoe@xdp.broadsoft.com</pre> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Login_User_ID &gt; &lt;ua="na"&gt;4081005300@aslbsoft22.sipurash.com&lt;/Login_User_ID</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل معرف مستخدم صالحًا.</li> </ul> <p>بالنسبة لأي نوع من أنواع مصادقة XSI، يجب عليك إدخال معرف مستخدم تسجيل الدخول. لا تعمل ميزة BroadWorks Anywhere دون هذه المعلمة.</p> <p>الإعداد الافتراضي: المسؤول</p>                                                                                                                                                                       |
| كلمة مرور تسجيل الدخول   | <p>كلمة مرور أجنبية رقمية مرتبطة بمعرف مستخدم تسجيل الدخول.</p> <p>أدخل كلمة مرور تسجيل الدخول، عندما تحدد بيانات اعتماد تسجيل الدخول لنوع مصادقة XSI.</p> <p>بعد إدخال كلمة المرور، تعرض هذه المعلمة ما يلي في ملف التكوين (cfg.xml):</p> <pre>&lt;ACS_Password ua="na"&gt;*****&lt;/ACS_Password&gt;</pre> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



| المعلمة        | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين Anywhere | <p>لتمكين ميزة BroadWorks Anywhere على رقم داخلي. قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;_Anywhere_Enable_1_ua="na"&gt;نعم&lt;/_Anywhere_Enable_1_ua&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b>، ويتم تمكين Anywhere على هذا الخط، ويمكن للمستخدم استخدام قائمة الهاتف لإضافة مواقع متعددة إلى هذا الخط المحدد.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم لا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p> |

## مزامنة خاصية معرف حظر المتصل مع الهاتف وخادم BroadWorks XSI

يمكنك مزامنة حالة حظر معرف المتصل على الهاتف وحالة حظر بند الخط على خادم BroadWorks XSI. عند تمكين المزامنة، فإن التغييرات التي يقوم بها المستخدم في إعدادات حظر معرف المتصل تغير أيضاً إعدادات خادم BroadWorks. يمكنك أيضاً تكوين المعلمة في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML(cfg.xml).

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).

إجراء

- الخطوة 1 حدد الصوت < Ext (n).
- الخطوة 2 في قسم خدمة خط XSI، قم بتعيين معلمة تمكين حظر CID. اختر **نعم** لتمكين مزامنة حالة معرف المتصل مع الخادم باستخدام واجهة XSI. اختر **نعم** لاستخدام إعدادات معرف المتصل للحظر المحلي للهاتف. يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_Block_CID_Enable_1_ua="na">No</_Block_CID_Enable_1_ua>
```

  - عند تعيين مزامنة مفتاح الميزة إلى **نعم**، تأخذ FKS الأسبقية على مزامنة XSI.
  - إذا لم يتم إدخال خادم مضيف XSI وبيانات الاعتماد وتم تعيين حقل تمكين CFWD إلى **نعم**، لا يمكن لمستخدم الهاتف إعادة توجيه المكالمات على الهاتف.

الخيارات: نعم ولا

القيمة الافتراضية: لا

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## تمكين عرض سجلات مكالمات BroadWorks XSI على الخط

يمكنك تكوين هاتف لعرض سجلات المكالمات الأخيرة من خادم BroadWorks أو الهاتف المحلي. بعد تمكين الميزة، تحتوي شاشة المكالمات الأخيرة على قائمة عرض المكالمات الأخيرة من ويمكن للمستخدم اختيار سجلات مكالمات XSI أو سجلات المكالمات المحلية.

يمكنك إعداد ميزة لإجراء بحث عكسي عن الاسم مقابل جهات الاتصال المحلية لسجلات مكالمات خادم BroadWorks. على سبيل المثال، على الخادم يمكنك إعداد مستخدم 3280 (4085273280) باسم "cx400 liu" ومستخدم آخر 3281 (4085273281) باسم "cx401 liu". تم تسجيل المستخدم 3280 على الهاتف أو المستخدم 3281 مسجل على الهاتف ب. من الهاتف أ، تقوم بإجراء مكالمة فائتة أو مكالمة مستلمة أو مكالمة موضوعة على الهاتف ب. يظهر عرض سجلات المكالمات على الهاتف ب على النحو التالي:

- إذا لم يكن الدليل الشخصي يحتوي على جهة اتصال تتطابق مع اسم المتصل، فإن سجلات مكالمات BroadWorks على الهاتف ب تعرض الاسم الأصلي "cx400 liu" المحفوظ في الخادم كاسم المتصل.
- إذا كان الدليل الشخصي يحتوي على جهة اتصال بـ "Name" = "B3280" و "Work" = "3280" يتطابق مع رقم المتصل، فإن سجلات مكالمات BroadWorks على الهاتف ب تعرض اسم جهة الاتصال "B3280" كاسم المتصل.

• إذا كان الدليل الشخصي به جهة اتصال تحتوي على "الاسم" = "C3280" و "العمل" = "03280"، وقام المستخدم بتكوين قاعدة تعيين معرف المتصل (<3:03>.x)، فستعرض سجلات مكالمات BroadWorks الموجودة على الهاتف ب "C3280" باستخدام رقم الهاتف المعين 03280. إذا كانت هناك جهة اتصال متطابقة لرقم الهاتف غير المعين، فلن يُستخدم رقم الهاتف المعين للبحث العكسي عن الاسم.

يمكنك أيضاً تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في جدول **معلومات سجلات مكالمات BroadWorks XSI على الخط في الصفحة 231**.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

تم تمكين حقل تمكين سجل المكالمات.

### إجراء

- الخطوة 1** حدد الصوت < الهاتف.
- الخطوة 2** في قسم خدمة هاتف XSI، قم بتعيين حقول خادم مضيف XSI، ونوع مصادقة XSI، ومعرف مستخدم تسجيل الدخول، وكلمة مرور تسجيل الدخول، وتمكين الدليل كما هو موضح في **معلومات سجلات مكالمات BroadWorks XSI على الخط في الصفحة 231**.  
إذا حددت بيانات اعتماد SIP لنوع مصادقة XSI، تحتاج إلى إدخال معرف مصادقة SIP وكلمة مرور SIP في هذا القسم.
- الخطوة 3** قم بتعيين حقل الخط المرتبط بسجل المكالمات وعرض المكالمات الأخيرة من كما هو موضح في **معلومات سجلات مكالمات BroadWorks XSI على الخط في الصفحة 231**.
- الخطوة 4** ملاحظة لا تظهر قائمة عرض المكالمات الأخيرة من في شاشة هاتف المكالمات الأخيرة عند قيامك بتعيين قيمة حقل تمكين سجل المكالمات إلى لا، انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## معلومات سجلات مكالمات BroadWorks XSI على الخط

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام سجلات مكالمات XSI في معلومات الخط في قسم خدمة هاتف XSI ضمن علامة تبويب الهاتف في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 33: معلومات سجلات مكالمات XSI على الخط

| المعلمة        | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| خادم مضيف XSI  | <p>أدخل اسم الخادم؛ على سبيل المثال،<br/>xsi.iop1.broadworks.net</p> <p><b>ملاحظة</b> يستخدم خادم مضيف XSI بروتوكول http افتراضياً. لتمكين XSI عبر HTTPS، يمكنك تحديد https://: في الخادم.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>XSI_Host_Server &gt;<br/>&lt;ua="na"&gt;https://xsi.iop1.broadworks.net&lt;/XSI_Host_Server</li> <li>في واجهة ويب الهاتف، أدخل خادم XSI المراد استخدامه.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                        |
| نوع مصادقة XSI | <p>تحديد نوع مصادقة XSI. حدد بيانات اعتماد تسجيل الدخول لمصادقة الوصول باستخدام معرف XSI وكلمة المرور. حدد بيانات اعتماد SIP لمصادقة الوصول باستخدام معرف مستخدم التسجيل وكلمة المرور لحساب SIP المسجل على الهاتف.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>XSI_Authentication_Type ua="na"&gt;SIP &gt;<br/>&lt;Credentials&lt;/XSI_Authentication_Type</li> <li>في واجهة ويب الهاتف، حدد نوع المصادقة لخدمة XSI.</li> </ul> <p>الخيارات: بيانات اعتماد SIP وبيانات اعتماد تسجيل الدخول<br/>القيمة الافتراضية: بيانات اعتماد تسجيل الدخول</p> |

| المعلمة                  | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| معرف مستخدم تسجيل الدخول | <p>معرف مستخدم BroadSoft لمستخدم الهاتف؛ على سبيل المثال، johndoe@xdp.broadsoft.com</p> <p>أدخل معرف مصادقة SIP عند تحديد بيانات اعتماد تسجيل الدخول أو بيانات اعتماد SIP للحصول على نوع مصادقة XSI.</p> <p>عندما تختار معرف مصادقة SIP كبيانات اعتماد SIP، يجب عليك إدخال معرف مستخدم تسجيل الدخول. من دون معرف مستخدم تسجيل الدخول، لن يظهر دليل BroadSoft ضمن قائمة دليل الهاتف.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Login_User_ID &gt; &lt;ua="na"&gt;username&lt;/Login_User_ID</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسم المستخدم المستخدم لمصادقة الوصول إلى خادم XSI.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |
| كلمة مرور تسجيل الدخول   | <p>كلمة المرور الأبجدية الرقمية المرتبطة بمعرف المستخدم.</p> <p>أدخل كلمة مرور تسجيل الدخول، عند تحديد بيانات اعتماد تسجيل الدخول للحصول على نوع مصادقة XSI.</p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| تمكين الدليل             | <p>تمكين دليل BroadSoft لمستخدم الهاتف. حدد نعم لتمكين الدليل وحدد لا لتعطيله.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Directory_Enable &gt; &lt;ua="na"&gt;Yes&lt;/Directory_Enable</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم لتمكين دليل BroadSoft.</li> </ul> <p>الخيار: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                                                                                                                                            |

| المعلمة                     | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الخط المرتبط بسجل المكالمات | <p>السماح لك بتحديد خط الهاتف الذي تريد عرض سجلات المكالمات الأخيرة له.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>CallLog_Associated_Line &gt; &lt;ua="na"&gt;1&lt;/CallLog_Associated_Line</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد خط هاتف.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: من 1 إلى 10</p> <p>القيمة الافتراضية: 1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| عرض المكالمات الأخيرة من    | <p>السماح لك بتعيين نوع سجلات المكالمات الأخيرة التي سيعرضها الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Display_Recents_From &gt; &lt;ua="na"&gt;Phone&lt;/Display_Recents_From</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، اختر الخادم لعرض سجلات المكالمات الأخيرة من BroadSoft XSI وحدد الهاتف لعرض سجلات المكالمات الأخيرة المحلية.</li> </ul> <p>الخيار: الهاتف والخادم</p> <p>الخيار الافتراضي: الهاتف</p> <p><b>ملاحظة</b> تتم إضافة عرض المكالمات الأخيرة من إلى شاشة المكالمات الأخيرة في الهاتف فقط عند قيامك بتعيين تمكين سجل المكالمات إلى نعم ونوع عرض المكالمات الأخيرة من إلى الخادم.</p> |

## تمكين مزامنة مفتاح الميزة

عند تمكين مزامنة مفتاح الميزة (FKS)، تتم مزامنة إعدادات إعادة توجيه المكالمات وممنوع الإزعاج (DND) على الخادم مع الهاتف. ستتم أيضاً مزامنة التغييرات في إعدادات وضع ممنوع الإزعاج (DND) وإعادة توجيه المكالمات التي تم إجراؤها على الهاتف مع الخادم.

عند تمكين مزامنة مفتاح الميزة (FKS)، تتم مزامنة إعدادات إعادة توجيه المكالمات وممنوع الإزعاج (DND) على الخادم مع الهاتف. ستتم أيضاً مزامنة التغييرات في إعدادات وضع ممنوع الإزعاج (DND) وإعادة توجيه المكالمات التي تم إجراؤها على الهاتف مع الخادم. في حالة التكوين، يستطيع التنفيذيون الوصول إلى قائمة الإعدادات < تنفيذي على الهاتف. وبالمثل، يمكن للمساعدين الوصول إلى قائمة الإعدادات < المساعد.



ملاحظة

يجب تمكين ميزة مزامنة مفتاح الميزة لجميع المستخدمين التنفيذيين والمساعدين.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

إجراء

الخطوة 1

حدد الصوت &lt; Ext [n] (حيث يشير [n] إلى رقم الهاتف الداخلي).

الخطوة 2

في قسم إعدادات ميزة المكالمات، قم بتعيين حقل مزامنة مفتاح الميزة إلى نعم.

الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

موضوعات ذات صلة

ممنوع الإزعاج (DND) ومزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات في الصفحة 234

تمكين مزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات عبر خدمة XSI في الصفحة 235

تمكين مزامنة حالة DND عبر خدمة XSI في الصفحة 236

## ممنوع الإزعاج (DND) ومزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات

يمكنك تكوين الإعدادات على صفحة ويب إدارة الهاتف لتمكين مزامنة حالة ممنوع الإزعاج (DND) وإعادة توجيه المكالمات بين الهاتف والخادم.

هناك طريقتان لمزامنة حالة الميزة:

• مزامنة مفتاح الميزة (FKS)

• مزامنة XSI



ملاحظة

يجب تمكين ميزة مزامنة مفتاح الميزة لجميع المستخدمين التنفيذيين والمساعدين.

يستخدم FKS رسائل SIP للإبلاغ عن حالة الميزة. تستخدم مزامنة XSI رسائل HTTP. إذا تم تمكين مزامنة كل من XSI و FKS، فإن FKS لها الأولوية على مزامنة XSI. انظر الجدول أدناه لمعرفة كيفية تفاعل FKS مع مزامنة XSI.

الجدول 34: التفاعل بين تزامن XSI و FKS

| مزامنة مفتاح الميزة | تم تمكين ممنوع الإزعاج (DND) | تم تمكين CFWD | مزامنة ممنوع الإزعاج (DND) | مزامنة CFWD |
|---------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|-------------|
| نعم                 | نعم                          | نعم           | نعم (SIP)                  | نعم (SIP)   |
| نعم                 | لا                           | لا            | نعم (SIP)                  | نعم (SIP)   |
| نعم                 | لا                           | نعم           | نعم (SIP)                  | نعم (SIP)   |

| مزامنة مفتاح الميزة | تم تمكين ممنوع الإزعاج (DND) | تم تمكين CFWD | مزامنة ممنوع الإزعاج (DND) | مزامنة CFWD |
|---------------------|------------------------------|---------------|----------------------------|-------------|
| نعم                 | لا                           | لا            | نعم (SIP)                  | نعم (SIP)   |
| لا                  | نعم                          | نعم           | نعم (HTTP)                 | نعم (HTTP)  |
| لا                  | لا                           | نعم           | لا                         | نعم (HTTP)  |
| لا                  | نعم                          | لا            | نعم (HTTP)                 | لا          |
| لا                  | لا                           | لا            | لا                         | لا          |

إذا تم تكوين مفتاح خط بمزامنة FKS أو XSI وتم تمكينه أيضاً مع DND أو إعادة توجيه الاتصال، فإن يتم عرض رمز ممنوع الإزعاج (DND) ذي الصلة  أو رمز إعادة توجيه المكالمات  بجوار تسمية مفتاح الخط. إذا كان مفتاح الخط يحتوي على مكالمات فائتة أو رسالة صوتية أو تنبيه بريد صوتي عاجل، فسيتم أيضاً عرض رمز ممنوع الإزعاج (DND) أو رمز إعادة توجيه المكالمات مع إشعار التنبيه.

#### موضوعات ذات صلة

تمكين مزامنة مفتاح الميزة. في الصفحة 233

تمكين مزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات عبر خدمة XSI. في الصفحة 235

تمكين مزامنة حالة DND عبر خدمة XSI. في الصفحة 236

## تمكين مزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات عبر خدمة XSI

عند تمكين مزامنة إعادة توجيه المكالمات، تتم مزامنة الإعدادات المتعلقة بإعادة توجيه المكالمات على الخادم مع الهاتف. ستتم أيضاً مزامنة التغييرات في إعدادات إعادة توجيه المكالمات التي تم إجراؤها على الهاتف مع الخادم. يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

#### قبل البدء

- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.
- قم بتكوين خادم مضيف XSI وبيانات الاعتماد المقابلة على علامة التبويب الصوت < Ext (n).
- عند استخدام بيانات اعتماد تسجيل الدخول لمصادقة خادم XSI، أدخل خادم مضيف XSI، ومعرف مستخدم تسجيل الدخول، وكلمة مرور تسجيل الدخول في قسم خدمة خط XSI.
- عند استخدام بيانات اعتماد SIP لمصادقة خادم XSI، أدخل خادم مضيف XSI ومعرف مستخدم تسجيل الدخول في قسم خدمة خط XSI، ومعرف المصادقة، وكلمة المرور في قسم معلومات المشترك.
- قم بتعطيل مزامنة مفتاح الميزة (FKS) في قسم إعدادات ميزة المكالمات من الصوت < Ext (n).

#### إجراء

حدد الصوت < Ext [n] (حيث يشير [n] إلى رقم الهاتف الداخلي).

في قسم خدمة خط XSI، قم بتعيين معلمة تمكين CFWD إلى نعم.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_CFWD_Enable_1_ua="na">Yes</CFWD_Enable_1>
```

الخطوة 1

الخطوة 2

الخيارات: نعم ولا

القيمة الافتراضية: نعم

**ملاحظة** إذا تم تمكين مزامنة XSI لإعادة توجيه المكالمات ولم يتم تكوين خادم مضيف XSI أو حساب XSI بشكل صحيح، فلن يتمكن مستخدم الهاتف من إعادة توجيه المكالمات على الهاتف.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

موضوعات ذات صلة

ممنوع الإزعاج (DND) ومزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات، في الصفحة 234

تمكين مزامنة مفتاح الميزة، في الصفحة 233

## تمكين مزامنة حالة DND عبر خدمة XSI

عند تمكين مزامنة ممنوع الإزعاج (DND)، تتم مزامنة إعداد DND على الخادم مع الهاتف. ستنم أيضاً مزامنة التغييرات في إعداد DND التي تم إجراؤها على الهاتف مع الخادم.

يمكنك أيضاً تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

قبل البدء

• يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

• قم بتكوين خادم مضيف XSI وبيانات الاعتماد المقابلة على علامة التويب الصوت < Ext (n).

• عند استخدام بيانات اعتماد تسجيل الدخول لمصادقة خادم XSI، أدخل خادم مضيف XSI، ومعرف مستخدم تسجيل الدخول، وكلمة مرور تسجيل الدخول في قسم خدمة خط XSI.

• عند استخدام بيانات اعتماد SIP لمصادقة خادم XSI، أدخل خادم مضيف XSI ومعرف مستخدم تسجيل الدخول في قسم خدمة خط XSI، ومعرف المصادقة، وكلمة المرور في قسم معلومات المشترك.

• قم بتعطيل مزامنة مفتاح الميزة (FKS) في قسم إعدادات ميزة المكالمات من الصوت < Ext (n).

إجراء

حدد الصوت < Ext [n] (حيث يشير [n] إلى رقم الهاتف الداخلي).

في قسم خدمة خط XSI، قم بتعيين معلمة تمكين DND إلى نعم.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_DND_Enable_1_ua="na">Yes</DND_Enable_1>
```

الخيارات: نعم ولا

القيمة الافتراضية: نعم

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

موضوعات ذات صلة

ممنوع الإزعاج (DND) ومزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات، في الصفحة 234



تمكين مزامنة مفتاح الميزة في الصفحة 233

## تمكين مزامنة رفض المكالمات المجهولة عبر خدمة XSI

يمكنك تمكين مزامنة رفض المكالمات المجهولة لكل خط عبر خدمة XSI. يمكن استخدام الوظيفة لرفض المكالمات من المتصلين الذين منعوا عرض أرقامهم.

باستثناء الإعداد الخاص بكل خط، يمكنك أيضاً استخدام حقل حظر إعداد ANC ضمن قسم الخدمات التكميلية من الصوت < المستخدم لتمكين الوظيفة أو تعطيلها بشكل مباشر لجميع الخطوط.

أولوية الإعداد: تمكين حظر المكالمات المجهولة < إعداد حظر ANC.

على سبيل المثال، في حالة تعيين تمكين حظر المكالمات المجهولة إلى نعم لخط محدد، لا يسري مفعول الإعداد في حظر إعداد ANC للخط، ويسري مفعوله للخطوط الأخرى التي تم فيها تعيين تمكين حظر المكالمات المجهولة إلى لا.

### قبل البدء

- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.
- قم بتكوين خادم مضيف XSI وبيانات الاعتماد المقابلة على علامة التنبؤ الصوت < Ext (n).
- عند استخدام بيانات اعتماد تسجيل الدخول لمصادقة خادم XSI، أدخل خادم مضيف XSI، ومعرف مستخدم تسجيل الدخول، وكلمة مرور تسجيل الدخول في قسم خدمة خط XSI.
- عند استخدام بيانات اعتماد SIP لمصادقة خادم XSI، أدخل خادم مضيف XSI، ومعرف مستخدم تسجيل الدخول في قسم خدمة خط XSI، ومعرف المصادقة، وكلمة المرور في قسم معلومات المشترك.
- تأكد من تمكين ميزة رفض المكالمات المجهولة على الخط أو في خدمة XSI. بخلاف ذلك، لا يزال المستخدم الخاص بك يتلقى مكالمات مجهولة.

### إجراء

#### الخطوة 1

حدد الصوت < Ext [n] (حيث يشير [n] إلى رقم الهاتف الداخلي).

#### الخطوة 2

في قسم خدمة خط XSI، قم بتعيين معلمة تمكين حظر المكالمات المجهولة إلى نعم.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_n_ua="na">Yes</Block_Anonymous_Call_Enable _n_Block_Anonymous_Call_Enable>
```

حيث يشير n إلى رقم الهاتف الداخلي.

الخيارات: نعم ولا

القيمة الافتراضية: لا

#### الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

بعد تفعيل التغيير، تستحوذ خدمة XSI على الهاتف لتوفير الوظيفة. لا تعمل الوظيفة في السيناريوهات التالية على الرغم من تعيين تمكين حظر المكالمات المجهولة إلى لا:

- الوظيفة معطلة في خدمة XSI.
- الوظيفة معطلة على الخط.

لأن حالة الوظيفة متزامنة بين خدمة XSI والخط.

## تعيين رمز تنشيط الميزة لرفض المكالمات المجهولة

يمكنك تعيين رمز التنفيع لحظر أو إزالة حظر المكالمات المجهولة لجميع الخطوط التي يتم فيها تعطيل مزامنة "رفض المكالمات المجهولة".

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

### إجراء

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <p>حدد الصوت &lt; إقليمي.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>الخطوة 1</b></p> |
| <p>في قسم رموز تنشيط الخدمة العمودية، تأكد من تعيين حقل حظر كود إجراء ANC إلى القيمة المحددة بواسطة الخادم. القيمة الافتراضية هي *77.</p> <p>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;Block_ANC_Act_Code ua="na"&gt;*77&lt;/Block_ANC_Act_Code&gt;</pre>                                                                                              | <p><b>الخطوة 2</b></p> |
| <p>في قسم رموز تنشيط الخدمة العمودية، تأكد من تعيين حقل حظر كود إلغاء إجراء ANC إلى القيمة المحددة بواسطة الخادم. القيمة الافتراضية هي *87.</p> <p>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;Block_ANC_Deact_Code ua="na"&gt;*87&lt;/Block_ANC_Deact_Code&gt;</pre>                                                                                    | <p><b>الخطوة 3</b></p> |
| <p>انقر فوق إرسال جميع التغييرات.</p> <p>يمكن للمستخدم طلب *77 أو *87 والضغط على المفتاح الوظيفي المكالمات المجهولة أو إزالة الحظر.</p> <p>هذه العملية مماثلة للإعداد الموجود في حقل حظر إعداد ANC ضمن قسم الخدمات التكميلية من الصوت &lt; المستخدم. تصبح سارية المفعول للخطوط التي يتم فيها تعيين حظر تمكين المكالمات المجهولة (ضمن قسم خدمة خط XSI من الصوت &lt; الرقم الداخلي) إلى لا.</p> | <p><b>الخطوة 4</b></p> |

## تفعيل مزامنة انتظار المكالمات عبر خدمة XSI

يمكنك تمكين مزامنة انتظار المكالمات لكل خط عبر خدمة XSI. تسمح الوظيفة للمستخدم بتلقي المكالمات الواردة أثناء إجراء مكالمات أخرى. باستثناء الإعداد، يمكنك أيضاً استخدام حقل إعداد CW ضمن قسم الخدمات التكميلية من الصوت < المستخدم لتمكين الوظيفة أو تعطيلها بشكل مباشر لجميع الخطوط.

أولوية الإعداد: تمكين انتظار المكالمات < إعداد CW.

على سبيل المثال، إذا قمت بتعيين تمكين انتظار المكالمات إلى نعم لخط محدد، لا يسري تأثير الإعداد في إعداد CW للخط، ويسري تأثيره فقط للخطوط الأخرى التي تم عليها تعيين تمكين انتظار المكالمات إلى لا.

### قبل البدء

- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

- قم بتكوين خادم مضيف XSI وبيانات الاعتماد المقابلة على علامة التويب الصوت < Ext (n) .
- عند استخدام بيانات اعتماد تسجيل الدخول لمصادقة خادم XSI، أدخل خادم مضيف XSI، ومعرف مستخدم تسجيل الدخول، وكلمة مرور تسجيل الدخول في قسم خدمة خط XSI.
- عند استخدام بيانات اعتماد SIP لمصادقة خادم XSI، أدخل خادم مضيف XSI ومعرف مستخدم تسجيل الدخول في قسم خدمة خط XSI، ومعرف المصادقة، وكلمة المرور في قسم معلومات المشترك.
- تأكد من تمكين انتظار المكالمات على الخط أو في خدمة XSI. بخلاف ذلك، لا يتلقى المستخدم الخاص بك أيًا من المكالمات الواردة أثناء المكالمات.

## إجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < Ext [n] (حيث يشير [n] إلى رقم الهاتف الداخلي).

## الخطوة 2

في قسم خدمة خط XSI، قم بتعيين معلمة تمكين انتظار المكالمات إلى نعم.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_n_ua="na">Yes</Call_Waiting_Enable _n_Call_Waiting_Enable>
```

حيث يشير n إلى رقم الهاتف الداخلي.

الخيارات: نعم ولا

القيمة الافتراضية: لا

## الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

بعد تفعيل التغيير، تستحوذ خدمة XSI على الهاتف لتوفير الوظيفة. لا تعمل الوظيفة في السيناريوهات التالية بالرغم من تعيين تمكين انتظار المكالمات إلى نعم:

- الوظيفة معطلة في خدمة XSI.

- الوظيفة معطلة على الخط.

لأن حالة الوظيفة متزامنة بين خدمة XSI والخط.

## تعيين رمز تنشيط الميزة لانتظار المكالمات

يمكنك تعيين رمز التفعيل (رمز النجمة) الذي يمكن استخدامه لتفعيل أو إلغاء تنشيط انتظار المكالمات لجميع الخطوط.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

## إجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < إقليمي.

## الخطوة 2

في قسم رموز تنشيط الخدمة العمودية، تأكد من تعيين حقل رمز إجراء CW إلى القيمة التي يحددها الخادم. القيمة الافتراضية هي \*56.

في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<CW_Act_Code ua="na">*56</CW_Act_Code>
```

**الخطوة 3** في قسم رموز تنشيط الخدمة العمودية، تأكد من تعيين حقل CW\_Deact\_Code إلى القيمة المحددة بواسطة الخادم. القيمة الافتراضية هي \*57.

في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<CW_Deact_Code ua="na">*57</CW_Deact_Code>
```

**الخطوة 4** في قسم رموز تنشيط الخدمة العمودية، تأكد من تعيين حقل CW\_Per\_Call\_Act\_Code إلى القيمة المحددة بواسطة الخادم. القيمة الافتراضية هي \*71.

في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<CW_Per_Call_Act_Code ua="na">*71</CW_Per_Call_Act_Code>
```

**الخطوة 5** في قسم رموز تنشيط الخدمة العمودية، تأكد من تعيين CW\_Per\_Call\_Deact\_Code إلى القيمة المحددة بواسطة الخادم. القيمة الافتراضية هي \*70.

في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<CW_Per_Call_Deact_Code ua="na">*70</CW_Per_Call_Deact_Code>
```

**الخطوة 6** انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

يمكن للمستخدم الاتصال بـ \*56 أو \*57 والضغط على المفتاح الوظيفي مكالمة لتنشيط أو إلغاء تنشيط انتظار المكالمات لكل المكالمات الواردة. تتطابق هذه العملية مع الإعداد الموجود في حقل إعداد CW ضمن قسم الخدمات التكميلية من الصوت < المستخدم. لا تسري رموز التنشيط هذه للخطوط التي يتم فيها تمكين مزامنة انتظار المكالمات عبر خدمة XSI.

يمكن للمستخدم الاتصال بـ \*71 أو \*70 والضغط على المفتاح الوظيفي مكالمة لتنشيط أو إلغاء تنشيط انتظار المكالمات مؤقتًا للمكالمة الواردة التالية في مكالمة نشطة. لا تزال رموز التنشيط هذه سارية المفعول للخطوط التي يتم فيها تمكين مزامنة انتظار المكالمات عبر خدمة XSI. إذا تم تعطيل انتظار المكالمات في خدمة XSI، فإن الخادم يحظر كل المكالمات الواردة، وبالتالي لا تسري رموز التنشيط هذه.

## المسؤولون التنفيذيون والمساعدون

يمكنك إعداد المسؤولين التنفيذيين ومساعدتهم لمشاركة التحكم في المكالمات.

يمكنك تكوين المستخدمين كمسؤولين تنفيذيين ومساعدين في BroadWorks. كما يؤدي تكوين BroadWorks إلى إعداد العلاقات بين المسؤولين التنفيذيين والمساعدين. لمزيد من المعلومات، راجع وثائق BroadWorks.

بعد تكوين BroadWorks، يمكنك تكوين إعدادات الهاتف التالية.

- قم بتمكين تزامن إعدادات المسؤول التنفيذي والمساعد بين الهاتف والخادم.
- قم بتحديث خطة الاتصال لتمكين المستخدمين من الاتصال برموز تنشيط الخدمة.
- قم بتكوين مفتاح خط للوصول إلى قائمة المسؤول التنفيذي / المساعد إذا لزم الأمر.
- قم بتغيير رموز تنشيط الخدمة إذا لزم الأمر.
- قم بتغيير الأزرار الوظيفية القابلة للبرمجة إذا لزم الأمر.
- قم بإعداد تفضيلات لدور المساعد والمسؤول التنفيذي للهاتف.



- لا يمكن للمسؤولين التنفيذيين والمساعدين مشاركة الهواتف. لا يتم بتكوين الأرقام الداخلية على نفس الهاتف لأحد المسؤولين التنفيذيين والمساعدين.
- يستحسن استخدام ميزة المساعد التنفيذي للخطوط الخاصة.
- يقتصر عدد المكالمات التي يمكن أن يبدأها المساعد بالتوازي على إعداد مظهر المكالمات لكل خط ضمن إعدادات مفاتيح الخطوط المتنوعة على صفحة ويب الهاتف < صوت > علامة التبويب هاتف.

## إعداد تفضيلات لدور المساعد والمسؤول التنفيذي

قم بتنفيذ هذه المهمة إذا كنت ترغب في تعيين تفضيلات لدور المساعد والمسؤول التنفيذي الذي يحدده الرقم الداخلي. لا يمكن لإعداد تفضيلات تحديد دور المساعد والمسؤول التنفيذي مباشرة من الهاتف. يمكن لإعداد التفضيل على الهاتف وإعداد علاقة الدور على BroadWorks في النهاية تحديد الدور الفعلي للهاتف. لمزيد من المعلومات حول منطق تحديدات الدور، راجع [منطق التحديد لدور المساعد التنفيذي في الصفحة 241](#).

### قبل البدء

- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).
- تأكد من تمكين ترانم مفتاح الميزات (FKS). ارجع إلى [تمكين مزامنة مفتاح الميزة في الصفحة 233](#).

### إجراء

#### الخطوة 1

حدد الصوت < الهاتف.

#### الخطوة 2

في القسم المساعد والمسؤول التنفيذي، قم بتعيين حقل دور المساعد والمسؤول التنفيذي على الإعداد الافتراضي أو المسؤول التنفيذي أو المساعد.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). المعلمة خاصة بالهاتف. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Executive_Assistant_Role ua="na">Default</Executive_Assistant_Role>
```

#### الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## منطق التحديد لدور المساعد التنفيذي

يصف هذا القسم منطق التحديد الخاص بدور المساعد والمسؤول التنفيذي لرقم داخلي وهاتف على التوالي.

### منطق التحديد الخاص بدور المساعد والمسؤول التنفيذي لرقم داخلي

يتم تحديد دور المساعد والمسؤول التنفيذي لرقم داخلي بالمعايير التالية:

- الدور المفضل ("الافتراضي" أو "المسؤول التنفيذي" أو "المساعد") المُعد على صفحة ويب الهاتف أو بواسطة ملف تكوين الهاتف (cfg.xml)

- إعداد العلاقة بين المسؤولين التنفيذيين والمساعدين من خادم BroadWorks

تظهر المعلومات التالية منطق التحديد الخاص بدور المساعد والمسؤول التنفيذي المفضل المختلف:

- **الأولوية الأولى:** إذا كان المساعد ليست لديه قائمة مسؤول تنفيذي، فهذا يعني أن المساعد ليست لديه علاقة مع أي مسؤول تنفيذي. في هذه الحالة، لا يقوم أي رقم من الأرقام الداخلية للهاتف بدور المساعد.
- إذا تم تعيين دور المساعد والمسؤول التنفيذي على افتراضي:
- ويعمل الرقم الداخلي الذي يمتلك دور المساعد فقط كدور مساعد.
- إذا كان دور المساعد للرقم الداخلي ليست لديه قائمة مسؤول تنفيذي، فلن يؤدي الرقم الداخلي أي دور.
- الرقم الداخلي الذي لديه دور مسؤول تنفيذي فقط يؤدي دور مسؤول تنفيذي.
- يؤدي الرقم الداخلي الذي لديه كل من دور المساعد ودور المسؤول التنفيذي دور المساعد.



**ملاحظة** لدى دور المساعد للرقم الداخلي أولوية أعلى من دور المسؤول التنفيذي لديه. إذا كان دور المساعد للرقم الداخلي ليست لديه قائمة مسؤول تنفيذي، فوفقاً للأولوية الأولى، يؤدي الرقم الداخلي دور المسؤول التنفيذي.

- إذا تم تعيين دور المساعد والمسؤول التنفيذي على تنفيذي:
- الرقم الداخلي يؤدي دور مسؤول تنفيذي بعد استرداده للدور من خادم BroadWorks. وقبل ذلك، لا يؤدي أي دور.
- عندما يعين خادم BroadWorks كلا الدورين إلى رقم داخلي، يؤدي الرقم الداخلي دور المسؤول التنفيذي وفقاً لإعداد الهاتف.
- إذا كان دور المساعد والمسؤول التنفيذي معيناً على المساعد:
- يؤدي الرقم الداخلي دور المساعد بعد استرداده للدور من خادم BroadWorks. وقبل ذلك، لا يؤدي أي دور.
- عندما يعين خادم BroadWorks كلا الدورين إلى رقم داخلي، يؤدي الرقم الداخلي دور المساعد وفقاً لإعداد الهاتف.
- إذا كان دور المساعد ليست لديه قائمة مسؤول تنفيذي، فلن يؤدي الرقم الداخلي أي دور.

#### منطق التحديد الخاص بدور المساعد والمسؤول التنفيذي للهاتف

يتم تحديد الدور الخاص بالمساعد والمسؤول التنفيذي للهاتف من خلال أول رقم داخلي متوفر للمساعد أو المسؤول التنفيذي:

1. يبحث الهاتف عن جميع الأرقام الداخلية الخاصة به من الرقم الداخلي الأول (الرقم الداخلي 1).
2. يحدد الهاتف الرقم الداخلي الأول الذي يؤدي دور المسؤول التنفيذي أو المساعد باعتباره الرقم الداخلي للمساعد والمسؤول التنفيذي للهاتف.
3. يؤدي الهاتف الدور ذاته للرقم الداخلي المحدد.

يعرض الجدول التالي أمثلة على الأدوار التي سيؤديها الهاتف في سيناريوهات مختلفة:

#### أمثلة تحديد الدور لهاتف

| دور المساعد والمسؤول التنفيذي | الرقم الداخلي 1                 |                        | الرقم الداخلي 2                 |                        | دور الهاتف | الرقم الداخلي للمساعد والمسؤول التنفيذي |
|-------------------------------|---------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|------------|-----------------------------------------|
|                               | الحصول على دور المسؤول التنفيذي | الحصول على دور المساعد | الحصول على دور المسؤول التنفيذي | الحصول على دور المساعد |            |                                         |
|                               | لا                              | لا                     | لا                              | لا                     | بلا        | غير متاح                                |
|                               | لا                              | لا                     | لا                              | لا                     | بلا        | غير متاح                                |
|                               | لا                              | لا                     | لا                              | لا                     | بلا        | غير متاح                                |



## تكوين الوصول إلى قائمة المساعد والمسؤول التنفيذي على مفتاح الخط

يمكنك تكوين مفتاح خط للوصول إلى الإعدادات < قائمة المسؤول التنفيذي على هاتف المسؤول التنفيذي، والإعدادات < قائمة المساعد على هاتف المساعد.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### إجراء

- الخطوة 1 حدد الصوت < الهاتف.
- الخطوة 2 حدد مفتاح خط متوفر للوصول إلى قائمة المسؤول التنفيذي أو المساعد.
- الخطوة 3 (اختياري) قم بتعيين معلمة الامتداد على معطل لتعطيل الامتداد.
 

ملاحظة إذا تم تعطيل ميزة تكوين PLK المباشر، فيجب عليك تعطيل الامتداد لتكوين الوصول إلى قائمة المساعد والمسؤول التنفيذي على مفتاح الخط. في حالة تمكين الميزة، يمكنك تخطي هذه الخطوة. للحصول على تفاصيل، راجع تمكين تكوين PLK المباشر في الصفحة 326.
- يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:
 

```
<_Extension_2_ ua="na">Disabled</Extension_2_>
```
- الخطوة 4 قم بتعيين معلمة مشاركة مظهر المكالمات على خاص.
 

يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_Share_Call_Appearance_2_ ua="na">private</Share_Call_Appearance_2_>
```
- الخطوة 5 في معلمة الوظيفة الموسعة، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:
 

```
fnc=bw-exec-assist
```
- يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:
 

```
<_Extended_Function_2_ ua="na">fnc=bw-exec-assist</Extended_Function_2_>
```
- الخطوة 6 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## رموز تنشيط الخدمة للمسؤولين التنفيذيين والمساعدين

يمكن للمسؤولين التنفيذيين والمساعدين الوصول إلى معظم الوظائف من خلال رمز تنشيط الخدمة أو المفتاح المرن القابل للبرمجة.

- بالنسبة للمسؤولين التنفيذيين:
- تنشيط تصفية المكالمات
- إلغاء تنشيط تصفية المكالمات
- الانضمام إلى المكالمات الجارية
- تحويل المكالمات الجارية إلى أنفسهم
- بالنسبة للمساعدين:



- الانضمام إلى المكالمات الجارية
- تحويل المكالمات الجارية إلى أنفسهم

يمكن الوصول إلى الوظائف التالية من خلال رموز تنشيط الخدمة فقط.



**مهم** ستحتاج إلى إبلاغ مستخدم رموز تنشيط الخدمة بشأن هذه الوظائف لتمكينهم من تنفيذ هذه الإجراءات.

يتم إعداد جميع رموز تنشيط الخدمة للميزات افتراضياً.

يمكنك تغيير رموز تنشيط الخدمة لوظائف معينة وفقاً لمتطلبات مؤسستك. راجع [رموز تنشيط الخدمة العمودية](#) في الصفحة 493 للحصول على تفاصيل.



**مهم** إذا قمت بتغيير رمز تنشيط خدمة عبر موقع الويب الخاص بالهاتف، فتأكد من تحديث الإعدادات المقابل في خادم BroadWorks والعكس.

### رموز تنشيط خدمة المساعدين والمسؤولين التنفيذيين في ملف تكوين XML



**مهم** إذا قمت بتغيير رمز تنشيط خدمة في ملف تكوين XML، فتأكد من تحديث الإعدادات المقابل في خادم BroadWorks.

يوضح قسم ملف تكوين XML النموذجي التالي المعلومات (علامات XML) والقيم الخاصة برموز تنشيط خدمة ميزات المساعدين والمسؤولين التنفيذيين.

```
Vertical Service Activation Codes --> --!>
<Exec_Assistant_Call_Initiate_Code ua="na">#64</Exec_Assistant_Call_Initiate_Code>
  <Exec_Call_Filter_Act_Code ua="na">#61</Exec_Call_Filter_Act_Code>
    <Exec_Call_Filter_Deact_Code ua="na">#62</Exec_Call_Filter_Deact_Code>
      <Exec_Assistant_Call_Push_Code ua="na">#63</Exec_Assistant_Call_Push_Code>
        <Exec_Call_Retrieve_Code ua="na">*11</Exec_Call_Retrieve_Code>
          <<Exec_Call_Bridge_Code ua="na">*15</Exec_Call_Bridge_Code
```

يصف الجدول التالي هذه المعلومات والقيم.

| المعلمة                           | القيمة                               | الوصف                                                       |
|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Exec_Assistant_Call_Initiate_Code | رمز # أو * الذي تريد استخدامه للدالة | للمساعدين لبدء المكالمات نيابة عن المسؤولين التنفيذيين      |
| Exec_Call_Filter_Act_Code         | رمز # أو * الذي تريد استخدامه للدالة | للمسؤولين التنفيذيين لتنشيط تصفية المكالمات                 |
| Exec_Call_Filter_Deact_Code       | رمز # أو * الذي تريد استخدامه للدالة | للمسؤولين التنفيذيين لإلغاء تنشيط تصفية المكالمات           |
| Exec_Assistant_Call_Push_Code     | رمز # أو * الذي تريد استخدامه للدالة | للمساعدين لتحويل مكالمة جارية إلى مسؤول تنفيذي              |
| Exec_Call_Bridge_Code             | رمز # أو * الذي تريد استخدامه للدالة | للمسؤولين التنفيذيين أو المساعدين للانضمام إلى مكالمة جارية |

| المعلمة                 | القيمة                               | الوصف                                                                 |
|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Exec_Call_Retrieve_Code | رمز # أو * الذي تريد استخدامه للدالة | للمسؤولين التنفيذيين أو المساعدين لتحويل المكالمات الجارية إلى أنفسهم |

## المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة للتنفيذيين والمساعدين

جميع مفاتيح المبرمج القابلة للبرمجة للتنفيذيين والمساعدين يتم إعدادها افتراضياً.

راجع المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة في الصفحة 336 للحصول على تفاصيل حول الأزرار الوظيفية القابلة للبرمجة.

### الأزرار الوظيفية القابلة للبرمجة القابلة للبرمجة التنفيذية في ملف تكوين XML

يعرض القسم التالي لملف تكوين XML الخاص بالنموذج، المعلمات (علامات XML) والقيم المتعلقة بالمفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة للمسؤولين التنفيذيين والمساعدين.

```

Programmable Softkeys --> --!>
  <Programmable_Softkey_Enable ua="na">No</Programmable_Softkey_Enable>
  <Idle_Key_List ua="na">em_login;acd_login;acd_logout;astate;avail;unavail;redial;
recents;cfwd;dnd;lcr;pickup;gpickup;unpark;em_logout;gustin;gustout;callretrieve;
  bridgein;</Idle_Key_List>
  <Hold_Key_List ua="na">resume|1;endcall|2;newcall|3;redial;dir;cfwd;dnd;
  callpush;</Hold_Key_List>
  <Shared_Active_Key_List ua="na">newcall|1;barge|2;bargesilent|3;cfwd|4;dnd|5;
  callretrieve;bridgein</Shared_Active_Key_List>
  <Shared_Held_Key_List ua="na">resume|1;barge|2;cfwd|3;dnd|4;</Shared_Held_Key_List>
  <<Exec_Assistant_Key_List ua="na">proxycall|2;divert|3;</Exec_Assistant_Key_List

```

يصف الجدول التالي هذه المعلمات والقيم.

| معلومات                              | القيمة       | الوصف                                                                                          |
|--------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Shared_Active_Key_List*Idle_Key_List | bridgein     | تمكين التنفيذيين من الانضمام إلى مكالمات جارية                                                 |
| Shared_Active_Key_List*Idle_Key_List | callretrieve | لتمكين المسؤولين التنفيذيين من تحويل المكالمات الجارية إلى أنفسهم                              |
| Hold_Key_List                        | callpush     | تمكين المساعدين من تحويل المكالمات الجارية إلى المسؤول التنفيذي بعد وضع المكالمات قيد الانتظار |
| Exec_Assistant_Key_List              | proxycall    | تمكين المساعدين من بدء المكالمات نيابة عن المسؤولين التنفيذيين، من القائمة الإعدادات < المساعد |
| Exec_Assistant_Key_List              | divert       | لتمكين المساعدين من تنشيط تحويل المكالمات أو إلغاء تنشيطها، من القائمة الإعدادات < المساعد     |

## تكوين الأولويات لبيانات الصوت والفيديو

يمكنك إعطاء الأولوية لبيانات الصوت أو الفيديو في ظروف النطاق الترددي المحدود.

ستحتاج إلى تكوين الأولويات بشكل فردي على كل خط من خطوط الهاتف.

يمكنك تكوين أولويات مختلفة لمناطق مختلفة من حركة المرور. على سبيل المثال، يمكنك تكوين أولويات مختلفة لحركة المرور الداخلية والخارجية من خلال إعداد تكوينات مختلفة على الخطوط الداخلية والخارجية. لإدارة حركة المرور بشكل فعال، حدد نفس الإعدادات على جميع خطوط الهاتف في المجموعة.

يحدد حقل نوع الخدمة (ToS) لحزمة البيانات أولوية الحزمة في حركة مرور البيانات. يمكنك تكوين الأولويات المطلوبة عن طريق تحديد القيم المناسبة لحقوق ToS لحزم الصوت والفيديو لكل خط هاتف.

بالنسبة للبيانات الصوتية، يطبق الهاتف قيمة ToS التي يتلقاها بواسطة LLDP. في حالة عدم توفر قيمة ToS بواسطة LLDP، يقوم الهاتف بتطبيق القيمة التي تحددها لحزم الصوت.

بالنسبة لبيانات الفيديو، يطبق الهاتف دائماً قيمة ToS التي تحددها لحزم الفيديو.

القيم الافتراضية تعطي الأولوية للصوت على الفيديو.

يمكنك أيضاً تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في جدول معلومات تكوين الأولويات لبيانات الصوت والفيديو، في الصفحة 247.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

### إجراء

حدد الصوت < Ext (n)، حيث يشير n إلى رقم هاتف داخلي.

في قسم إعدادات الشبكة، قم بتعيين قيم المعلومات كما هو موضح في معلومات تكوين الأولويات لبيانات الصوت والفيديو، في الصفحة 247. انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 1

الخطوة 2

الخطوة 3

## معلومات تكوين الأولويات لبيانات الصوت والفيديو

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام تكوين الأولويات لمعلومات بيانات الصوت والفيديو في قسم إعدادات الشبكة ضمن علامة التبويب Ext(n) في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 35: معلومات نقل المكالمة النشطة إلى المواقع

| المعلمة               | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| قيمة SIP TOS/DiffServ | <p>قيمة حقل وقت الخدمة (ToS)/الخدمات المتميزة (DiffServ) في حزم بروتوكول UDP IP التي تحمل رسالة SIP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>SIP_TOS_DiffServ_Value_1_&gt; &lt;_ua="na"&gt;0x68&lt;/SIP_TOS_DiffServ_Value_1</pre> </li> <li>في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة الحقل في حزم UDP IP التي تحمل رسالة SIP.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: 0x68</p> |

| المعلمة                       | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| قيمة RTP ToS/DiffServ         | <p>قيمة حقل ToS لحزم بيانات الصوت.<br/>تعيين أولوية حزم الصوت في حركة مرور البيانات.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>RTP_TOS_DiffServ_Value_1_&gt; &lt;_ua="na"&gt;0xb8&lt;/RTP_TOS_DiffServ_Value_1</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة حقل ToS.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: xb80</p>                                             |
| قيمة RTP ToS/DiffServ للفيديو | <p>قيمة حقل ToS لحزم بيانات الفيديو.<br/>تعيين أولوية حزم الفيديو في حركة مرور البيانات.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Video_RTP_TOS_DiffServ_Value_1_&gt; &lt;_ua="na"&gt;0x80&lt;/Video_RTP_TOS_DiffServ_Value_1</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة صالحة لحقل ToS الخاص بحزم بيانات الفيديو.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية:</p> |

## تمكين تقارير إحصاءات نهاية المكالمة في رسائل SIP

يمكنك تمكين الهاتف من إرسال إحصاءات نهاية المكالمة في رسائل بروتوكول بدء الجلسة (SIP) (رسائل BYE وإعادة الدعوة). يرسل الهاتف إحصاءات المكالمات إلى الطرف الآخر للمكالمة عندما تنتهي المكالمة أو عندما تكون المكالمة قيد الانتظار. تشمل الإحصاءات على:

- حزم بروتوكول النقل في الوقت الحقيقي (RTP) المرسل أو المستلمة
- إجمالي وحدات البايت المرسل أو المستلمة
- إجمالي عدد الحزم المفقودة
- تذبذب التأخير
- تأخير الرحلة ذهابًا وإيابًا
- مدة المكالمة

يتم إرسال إحصائيات المكالمات كـ SIP BYE ورسائل استجابة SIP BYE (200 موافق وإعادة الدعوة أثناء الانتظار). بالنسبة لجلسات الصوت، فإن العنوانين هما RTP-RxStat وRTP-TxStat. بالنسبة لجلسات الفيديو، فإن العنوانين هما RTP-VideoRxStat وRTP-VideoTxStat.

مثال على إحصاءات المكالمات في رسالة SIP BYE:

```
Rtp-Rxstat: Dur=13,Pkt=408,Oct=97680,LatePkt=8,LostPkt=0,AvgJit=0,VQMetrics="CCR=0.0017;
ICR=0.0000;ICRmx=0.0077;CS=2;SCS=0;VoRxCCodec=PCMU;CID=4;VoPktSizeMs=30;VoPktLost=0;
VoPktDis=1;VoOneWayDelayMs=281;maxJitter=12;MOScq=4.21;MOSlq=3.52;network=ethernet;
"hwType=CP-8865;rtpBitrate=60110;rtcpBitrate=0
```

```
Rtp-Txstat: Dur=13,Pkt=417,Oct=100080,tvqMetrics="TxCodec=PCMU;rtpbitrate=61587;rtcpbitrate=0
```

```
Rtp-Videorxstat: Dur=12;pkt=5172;oct=3476480;lostpkt=5;avgjit=17;rtt=0;
ciscorxvm="RxCCodec=H264 BP0;RxBw=2339;RxReso=1280x720;RxFrameRate=31;
"RxFramesLost=5;rtpBitRate=2317653;rtcpBitrate=0
```

```
Rtp-Videotxstat: Dur=12;pkt=5303;oct=3567031;ciscotxvm="TxCodec=H264 BP0;TxBw=2331;
"TxReso=1280x720;TxFrameRate=31;rtpBitrate=2378020;rtcpBitrate=0
```

للحصول على وصف السمات في إحصاءات المكالمات، راجع سمات إحصاءات المكالمات في رسائل SIP، في الصفحة 249.

يمكنك أيضاً استخدام معلمة Call\_Statistics في ملف تكوين الهاتف لتمكين هذه الميزة.

```
<Call_Statistics ua="na">Yes</Call_Statistics>
```

قبل البدء

قم بالوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف، راجع الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

إجراء

حدد الصوت < SIP.

الخطوة 1

في قسم معلمات RTP، قم بتعيين حقل إحصاءات المكالمات إلى نعم لتمكين الهاتف من إرسال إحصاءات المكالمات في SIP BYE ورسائل إعادة الدعوة.

الخطوة 2

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Call_Statistics ua="na">Yes</Call_Statistics>
```

القيم المسموح بها هي نعم/لا. القيمة الافتراضية هي لا.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## سمات إحصاءات المكالمات في رسائل SIP

الجدول 36: الصوت. حمولة RTP-RxStat

| السمات  | الوصف                                                                                | الإلزامي |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Dur     | مدة جلسة الوسائط/المكالمة                                                            | نعم      |
| Pkt     | عدد حزم RTP المستلمة                                                                 | نعم      |
| Oct     | عدد ثمانية حزم RTP المستلمة                                                          | لا       |
| LatePkt | عدد حزم RTP التي تم استلامها والتخلص منها في وقت متأخر بسبب خارج نافذة المخزن المؤقت | نعم      |

| السمة           | الوصف                                                                                                                                               | إلزامي |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| LostPkt         | عدد حزم RTP المفقودة                                                                                                                                | نعم    |
| AvgJit          | متوسط التوتر خلال مدة الجلسة                                                                                                                        | نعم    |
| VoRxCCodec      | تم التفاوض على ترميز الدفق/الجلسة                                                                                                                   | نعم    |
| VoPktSizeMs     | حجم الحزمة بالملي ثانية                                                                                                                             | نعم    |
| maxJitter       | تم اكتشاف الحد الأقصى للتوتر                                                                                                                        | نعم    |
| VoOneWayDelayMs | تأخير زمن الانتقال/طريق واحد                                                                                                                        | نعم    |
| MOSq            | يعني متوسط الآراء الذي يسجل جودة المحادثة للجلسة، لكل RFC <a href="https://tools.ietf.org/html/rfc3611">https://tools.ietf.org/html/rfc3611</a>     | نعم    |
| maxBurstPktLost | الحد الأقصى لعدد الحزم المتسلسلة المفقودة                                                                                                           | لا     |
| avgBurstPktLost | متوسط عدد الحزم المتسلسلة المفقودة في دفعة. يمكن استخدام الرقم مع الفقد الإجمالي لمقارنة تأثير الفقد على جودة المكالمات.                            | لا     |
| networkType     | نوع الشبكة التي يعمل عليها الجهاز (إن أمكن).                                                                                                        | نعم    |
| hwType          | عميل الأجهزة الذي تعمل عليه الجلسة/الوسائط. أكثر ملاءمة للعملاء البرمجيين ولكنه لا يزال مفيداً للهواتف الصلبة. علي سبيل المثال، رقم الطراز CP-8865. | نعم    |

الجدول 37: الصوت: حمولة RTP-TxStat

| السمة       | الوصف                                | إلزامي |
|-------------|--------------------------------------|--------|
| Dur         | مدة الجلسة                           | نعم    |
| Pkt         | عدد حزم RTP المرسل                   | نعم    |
| Oct         | عدد ثمانيات حزم RTP المرسل           | نعم    |
| TxCCodec    | ترميز الإرسال                        | نعم    |
| rtpBitRate  | إجمالي معدل بت إرسال RTP (بت/ثانية)  | نعم    |
| rctpBitRate | إجمالي معدل بت إرسال RCTP (بت/ثانية) | نعم    |

الجدول 38: الفيديو: حمولة RTP-VideoRxStat

| السمة   | الوصف                  | إلزامي |
|---------|------------------------|--------|
| Dur     | مدة الجلسة بالثواني    | نعم    |
| Pkt     | عدد الحزم المستلمة     | نعم    |
| Oct     | عدد الثمانيات المستلمة | نعم    |
| LostPkt | عدد الحزم المفقودة     | نعم    |

| الوصف                                                                                                                      | السمة                     | الإلزامي |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------|
| متوسط التوتر خلال مدة الجلسة                                                                                               | AvgJit                    | نعم      |
| وقت الذهاب والعودة من طرف إلى طرف                                                                                          | RTT                       | نعم      |
| برنامج ترميز الفيديو المستخدم لدفق الفيديو المستلم                                                                         | CiscoRxVm.RxCodec         | نعم      |
| عرض النطاق الترددي المتفاوض عليه لدفق الفيديو المستلم                                                                      | CiscoRxVm.RxBw            | لا       |
| دقة دفق الفيديو المستلم                                                                                                    | CiscoRxVm.RxReso          | نعم      |
| معدل الإطارات لدفق الفيديو المستلم                                                                                         | CiscoRxVm.RxFramerate     | نعم      |
| الإطارات المفقودة لدفق الفيديو المستلم                                                                                     | CiscoRxVm.RxFramerateLost | نعم      |
| معدل بت RTP بالثنائي (بما في ذلك أي FEC، وإعادة الإرسال وما إلى ذلك).<br>تستخدم لتقدير استخدام النطاق الترددي (بت/ثانية).  | CiscoRxVm.rtpBitRate      | نعم      |
| معدل بت RTCP بالثنائي (بما في ذلك أي FEC، وإعادة الإرسال وما إلى ذلك).<br>تستخدم لتقدير استخدام النطاق الترددي (بت/ثانية). | CiscoRxVm.rtcpBitRate     | نعم      |

الجدول 39: الفيديو: حمولة RTP-VideoTxStat

| الوصف                                                                                                                      | السمة                 | الإلزامي |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|
| مدة الجلسة بالثنائي                                                                                                        | Dur                   | نعم      |
| عدد الحزم المرسل                                                                                                           | Pkt                   | نعم      |
| عدد الثمانيات المرسل                                                                                                       | Oct                   | نعم      |
| برنامج ترميز الفيديو المستخدم لدفق الفيديو المرسل                                                                          | CiscoTxVm.TxCodec     | نعم      |
| عرض النطاق الترددي المتفاوض عليه لدفق الفيديو المرسل                                                                       | CiscoTxVm.TxBw        | لا       |
| دقة دفق الفيديو المرسل                                                                                                     | CiscoTxVm.TxReso      | نعم      |
| معدل الإطارات لدفق الفيديو المرسل                                                                                          | CiscoTxVm.TxFramerate | نعم      |
| معدل بت RTP بالثنائي (بما في ذلك أي FEC، وإعادة الإرسال وما إلى ذلك).<br>تستخدم لتقدير استخدام النطاق الترددي (بت/ثانية).  | CiscoTxVm.rtpBitRate  | نعم      |
| معدل بت RTCP بالثنائي (بما في ذلك أي FEC، وإعادة الإرسال وما إلى ذلك).<br>تستخدم لتقدير استخدام النطاق الترددي (بت/ثانية). | CiscoTxVm.rtcpBitRate | نعم      |

## معرف جلسة SIP

تدعم الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة الآن "معرف الجلسة". تساعد هذه الميزة في التغلب على القيود التي تفرضها معرفات المكالمات القائمة وتسمح بالتتبع الكامل لجلسة SIP في أنظمة اتصالات الوسائط المتعددة القائمة على بروتوكول الإنترنت بما يتوافق مع RFC 7989. لدعم معرف الجلسة، تتم إضافة العنوان "معرف الجلسة" في طلب SIP ورسائل الاستجابة.

يشير "معرف الجلسة" إلى قيمة المعرف، بينما يشير "معرف الجلسة" إلى حقل العنوان المستخدم لنقل المعرف.

- عندما يبدأ المستخدم المكالمة، يقوم الهاتف أثناء إرسال رسالة SIP INVITE بإنشاء UUID المحلي.
- عندما يتلقى UAS SIP-INVITE، يلتقط الهاتف معرفات UUID المحلية مع الرسائل الواردة ويلحقها بهاتف معرف الجلسة المستلم ويرسل الهاتف في الردود.
- يتم الاحتفاظ بنفس معرفات UUID في جميع رسائل SIP لجلسة معينة.
- يحتفظ الهاتف بنفس UUID المحلي أثناء الميزات الأخرى، مثل المؤتمر أو النقل.
- يتم تنفيذ هذا العنوان بطريقة REGISTER، ويظل UUID المحلي كما هو لجميع رسائل REGISTER حتى يفشل الهاتف في التسجيل.

يتألف معرف الجلسة من المعرف الفريد عالمياً (UUID) لكل وكيل مستخدم مشارك في مكالمة. تتكون كل مكالمة من اثنين من UUID المعروفين باسم UUID المحلي وUUID البعيد. و UUID المحلي هو UUID الذي تم إنشاؤه من وكيل المستخدم الأصلي ويتم إنشاء UUID البعيد من وكيل المستخدم المنتهي. يتم تقديم قيم UUID كسلاسل من الأحرف السداسية العشرية الصغيرة، مع ظهور الثمانية الأكثر أهمية من UUID أولاً. يتكون معرف الجلسة من 32 حرفاً ويظل كما هو للجلسة بأكملها.

### تنسيق معرف الجلسة

ستقوم المكونات بتنفيذ معرف الجلسة وهو معرف جلسة عام جاهز.

نموذج معرف الجلسة الحالي الذي تم تمريره في عنوان http بواسطة الهواتف (تم تضمين الشروط فقط للتوضيح) هو  
ca48a65079a5-0000-0000-0000-00000000

تنسيق معرف الجلسة: UUUUUUUSSSS5000y00DDDDDDDDDDDDDDDDDDDD

UUUUUUUU - معرف فريد تم إنشاؤه عشوائياً [a-f9-0] للجلسة. أمثلة على معرفات الجلسات الجديدة التي تم إنشاؤها هي:

• الهاتف يوقف تشغيل سماعة الهاتف

• إدخال رمز التنشيط من خلال التسجيل الأول لـ SIP (تدفق الإعداد)

SSSS - المصدر الذي ينشئ الجلسة. على سبيل المثال، إذا كان نوع المصدر هو "Cisco MPP"، يمكن أن تكون قيمة المصدر (SSSS) "0100".

- Y أي من القيم 8 أو 9 أو A أو B ويجب أن تكون متوافقة مع RFC v5 UUID.

DDDDDDDDDDDD - عنوان MAC الخاص بالهاتف.

### مثال لمعرفة الجلسة في رسائل SIP

هذا العنوان مدعوم في رسائل الحوار أثناء المكالمة مثل INVITE/ACK/CANCEL/BYE/UPDATE/INFO/REFER واستجاباتها بالإضافة إلى الرسائل خارج المكالمة بشكل أساسي REGISTER.

```
Request-Line: INVITE sip:901@10.89.107.37:5060 SIP/2.0
Session-ID: 298da61300105000a00000ebd5cbd5c1;remote=00000000000000000000000000000000

Status-Line: SIP/2.0 100 Trying
Session-ID: fbbaa810a00105000a00000ebd5cc118b;remote=298da61300105000a00000ebd5cbd5c1

Status-Line: SIP/2.0 180 Ringing
Session-ID: fbbaa810a00105000a00000ebd5cc118b;remote=298da61300105000a00000ebd5cbd5c1

Status-Line: SIP/2.0 200 OK
Session-ID: fbbaa810a00105000a00000ebd5cc118b;remote=298da61300105000a00000ebd5cbd5c1

Request-Line: ACK sip:901@10.89.107.37:5060 SIP/2.0
Session-ID: 298da61300105000a00000ebd5cbd5c1;remote=fbbaa810a00105000a00000ebd5cc118b
```



```
Request-Line: BYE sip:901@10.89.107.37:5060 SIP/2.0
Session-ID: 298da61300105000a00000ebd5cbd5c1;remote=fbaa810a00105000a00000ebd5cc118b
Status-Line: SIP/2.0 200 OK
Session-ID: fbaa810a00105000a00000ebd5cc118b;remote=298da61300105000a00000ebd5cbd5c1
```

## تمكين معرف جلسة SIP

يمكنك تمكين معرف جلسة SIP للتغلب على القيود مع معرفات المكالمات الحالية والسماح بالتتبع الكامل لجلسة SIP.

قبل البدء

الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114

إجراء

- |                                                                                         |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < Ext (n).                                                                    | الخطوة 1 |
| انتقل إلى قسم إعدادات SIP.                                                              | الخطوة 2 |
| قم بتعيين حقل دعم معرف جلسة SIP كما هو موضح في جدول معلومات معرف الجلسة، في الصفحة 253. | الخطوة 3 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                          | الخطوة 4 |

## معلومات معرف الجلسة

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام كل معلمة في قسم إعدادات SIP في علامة التيبوب الصوت < Ext (n) في صفحة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml) لتكوين معلمة.

| اسم المعامل       | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| دعم معرف جلسة SIP | <p>التحكم في دعم معرف جلسة SIP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق.</li> </ul> <pre>SIP_SessionID_Support_1_&gt; &lt;_SIP_SessionID_Support_1/&gt;نعم&lt;"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم لتمكين الميزة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم/لا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم.</p> |

## تحديد أسلوب مؤشر LED لمفتاح الخط

يمكنك اختيار أسلوب مؤشر LED لمفتاح الخط في هاتفك ذي الأنظمة المتعددة.

في صفحة ويب الهاتف، يمكنك اختيار أحد الخيارات التالية:

- الإعداد الافتراضي
- معين مسبقاً 1
- مخصص

#### قبل البدء

- يمكنك الوصول إلى واجهة ويب الإدارة. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.
- تأكد من أن مفاتيح الخط ليست في الوضع الخامل.

#### إجراء

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <p>حدد الصوت &lt; الهاتف.</p> <p>في قسم نمط مؤشر LED لمفتاح الخط، اختر أحد الخيارات من القائمة المنسدلة بشأن نوع مؤشر LED المخصص.</p> <p>يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;Custom_LED_Type ua="na"&gt;Default&lt;/Custom_LED_Type&gt;</pre> <p>القيم المسموح بها هي الإعداد الافتراضي   المعين مسبقاً 1   المخصص. القيمة الافتراضية هي الإعداد الافتراضي.</p> <p>انقر فوق إرسال جميع التغييرات.</p> <p>عند إرسال التحديد في القائمة المنسدلة بشأن نوع مؤشر LED المخصص، تظهر التغييرات أيضاً في علامة التبويب وحدة تحكم Att. يحدث هذا فقط عند تكوين سلوك LED المتزامن لمفاتيح خط الهاتف ومفاتيح خط وحدة توسيع المفاتيح.</p> <p>لعرض سلوك مؤشر LED لوحدة التوسيع الرئيسية:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. حدد الصوت &lt; وحدة التحكم في الحضور.</li> <li>2. قم بعرض القسم نمط LED لوحدة التوسيع الرئيسية.</li> <li>3. قم بتغيير نمط مؤشر LED واللون من الحقول مؤشر LED لـ MWI في حالة عدم وجود رسالة ومؤشر LED لـ MWI في حالة وجود رسالة جديدة ومؤشر LED لـ MWI في حالة وجود رسالة ملحة.</li> </ol> | <p><b>الخطوة 1</b></p> <p><b>الخطوة 2</b></p> <p><b>الخطوة 3</b></p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|

## تخصيص أسلوب مؤشر LED لمفتاح الخط

يحتوي أسلوب مصباح مفتاح الخط الموجود في الهواتف ذات الأنظمة المتعددة على ثلاثة إعدادات اختيارية. في صفحة ويب الهاتف، يمكنك اختيار أحد الخيارات التالية:

- الإعداد الافتراضي
- معين مسبقاً 1
- مخصص

يقارن الجدول التالي بين الإعدادات الأساسية الافتراضية ومسبقة التعيين 1 لأسلوب مصباح مفتاح الخط.

الجدول 40: أسلوب المصباح الرئيسي في المفاتيح الخطية

| الحقل والوصف                                 | النمط واللون الافتراضيين | النمط واللون المعين مسبقاً 1 |
|----------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| خامل — يكون الخط في حاله خمول.               | أخضر ثابت                | إيقاف                        |
| فشل التسجيل—فشل تسجيل الخط مع الخادم.        | كهرماني خالص             | إيقاف                        |
| التسجيل — يحاول الخط التسجيل من خلال الخادم. | كهرماني وامض ببطء        | إيقاف                        |
| معطل-الخط معطل أو ليس قيد الاستخدام.         | إيقاف                    | إيقاف                        |

الجدول 41: أسلوب مؤشر LED الأساسي علي PLK للبريد الصوتي

| الحالة                                | النمط واللون الافتراضيين | النمط واللون المعين مسبقاً 1 |
|---------------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| رسالة جديدة                           | أحمر ثابت                | أحمر ثابت                    |
| فشل التسجيل—فشل تسجيل الخط مع الخادم. | كهرماني خالص             | إيقاف                        |
| لا توجد رسائل جديدة                   | أخضر ثابت                | إيقاف                        |
| رسائل عاجلة                           | أحمر ثابت                | أحمر ثابت                    |

بالنسبة للخيار مخصص، استخدم مفتاح نمط اللون التالي:

• اللون (ج)

• g = أخضر

• r = أحمر

• a = كهرماني

• o = إيقاف التشغيل

عند ضبط اللون علي وضع الإيقاف، يتم تجاهل النمط حتى في حالة تعيينه.

• النمط (p)

• B = الوميض بلون

وهذا يكافئ الإعداد الافتراضي للنظام في الوميض البطيء.

• n = بدون وميض، لون ثابت



ملاحظة إذا قمت بإلغاء تكوين أي حقل، فإن النظام سيطبق الإعدادات الافتراضية للنظام علي هذا الحقل.

يحتوي الجدول أدناه علي ثلاثة إعدادات لأسلوب مؤشر LED المخصص.

الجدول 42: عينة من تكوينات مؤشر LED

| إدخال المستخدم       | LED (الصمام الثاني الباعث للضوء) |
|----------------------|----------------------------------|
| $c=r ; p=n$<br>$c=r$ | أحمر ثابت                        |
| $c=a ; p=b$          | كهرماني وامض                     |
| $c=o$                | إيقاف                            |

تحتوي كل من الميزات التالية علي إعدادات أسلوب مؤشر LED. تصف الجداول التالية أسلوب مؤشر LED لكل ميزة.

- الخط الأساسي وخط اليد الحر من تقنية Bluetooth
- خط مشترك

يصف الجدول التالي أسلوب مؤشر LED لكل من الخط الأساسي وميزات اليد الحرة بتقنية Bluetooth. يقارن الجدول الإعدادين الافتراضي والمعين مسبقًا.

الجدول 43: مفتاح الخط الأساسي وميزة اليد الحرة بتقنية Bluetooth

| النمط واللون المعين مسبقًا<br>1 | النمط واللون الافتراضيين | الحقل والوصف                                                               |
|---------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| أخضر ثابت                       | أحمر ثابت                | مصباح التقدم المحلي — يرسل الخط مكالمة صادرة ويتم إصدار رنين الطرف البعيد. |
| أخضر وامض                       | أحمر وامض ببطء           | مصباح الانتظار المحلي — يقوم المستخدم المحلي بوضع الخط قيد الانتظار.       |
| أخضر ثابت                       | أحمر ثابت                | مصباح الضوء النشط المحلي — الخط في مكالمة متصلة.                           |
| أخضر ثابت                       | أحمر ثابت                | مصباح وضع الحجز المحلي — الخط في وضع رفع سماعة الهاتف عن قاعدة الهاتف.     |
| كهرماني وامض                    | أحمر وامض بسرعة          | مصباح الرنين المحلي — يتم إصدار رنين الخط في المكالمة الواردة.             |

يصف الجدول التالي سلوك LED لميزة الخط المشترك. يقارن الجدول الإعدادين الافتراضي والمعين مسبقًا.

الجدول 44: خط مشترك

| النمط واللون المعين مسبقًا<br>1 | النمط واللون الافتراضيين        | الحقل والوصف                                                                                                                      |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| أحمر ثابت                       | نابض (يومض مزدوج) باللون الأحمر | مؤشر LED النشط البعيد — الخط المشترك الموجود علي الجهاز المحلي هو الذي يتلقى الحالة التي يوجد عليها الجهاز الآخر في مكالمة متصلة. |
| أحمر وامض                       | أحمر وامض ببطء                  | مصباح التعليق البعيد — يتلقى الخط المشترك علي الجهاز المحلي الحالة التي قام بها جهاز آخر بوضع مكالمة قيد الانتظار.                |
| أحمر ثابت                       | نابض (يومض مزدوج) باللون الأحمر | مصباح التقدم عن بعد — الخط المشترك في الجهاز المحلي هو الذي يتلقى الحالة التي يرسلها جهاز آخر المكالمة صادرة.                     |
| كهرماني وامض                    | نابض (يومض مزدوج) باللون الأحمر | مصباح الرنين البعيد — يتلقى الخط المشترك علي الجهاز المحلي حاله رنين جهاز آخر في المكالمة الواردة.                                |

| النمط واللون المعين مسبقاً 1 | النمط واللون الافتراضيين        | الحقل والوصف                                                                                                        |
|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| أحمر ثابت                    | نابض (يومض مزدوج) باللون الأحمر | مصباح المصادرة البعيدة — يتلقى الخط المشترك الموجود على الجهاز المحلي الحالة التي يقوم فيها جهاز آخر بإيقاف السماع. |
| إيقاف                        | أحمر ثابت                       | مؤشر LED البعيد غير المحدد — الخط المشترك في الجهاز المحلي خارج حالة التشغيل.                                       |

يمكنك تكوين أسلوب مؤشر LED الذي ينطبق على مفاتيح خط الهاتف وأزرار وحدة التوسيع الرئيسية.

بالنسبة لوحدات التوسيع الرئيسية، تنطبق إعدادات مؤشر LED المخصص على مفاتيح خط الهاتف فقط. إذا قمت بتكوين أسلوب مؤشر LED المخصص على مفاتيح خط الهاتف، فإن أزرار وحدة التوسيع تطبق الأسلوب الافتراضي لوحدة التوسيع، بدلاً من ذلك.

• وحدة التوسيع الأساسية لهاتف Cisco IP 8851/8861

• وحدة توسيع مفاتيح هاتف Cisco IP 8865

يصف الجدول التالي إعدادات أسلوب مؤشر LED لميزة الطلب السريع وتطبيقات XML وجزء PLK الخاص بميزة المساعد التنفيذي. يقارن الجدول الإعدادين الافتراضي والمعين مسبقاً.

الجدول 45: إعدادات ميزه الطلب السريع وتطبيق XML

| النمط واللون المعين مسبقاً 1 | النمط واللون الافتراضيين | الحقل والوصف                                    |
|------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------|
| إيقاف                        | أخضر ثابت                | مصباح التطبيق — تطبيق الخدمة الموسع جاهز للعمل. |

يصف الجدول التالي أسلوب مؤشر LED الخاص بميزة إيقاف الاتصال مؤقتاً. يقارن الجدول الإعدادين الافتراضي والمعين مسبقاً.

الجدول 46: إعدادات ميزات إيقاف الاتصال مؤقتاً

| النمط واللون المعين مسبقاً 1 | النمط واللون الافتراضيين | الحقل والوصف                                                           |
|------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| إيقاف                        | أخضر ثابت                | مؤشر LED لخمول مكان الانتظار — لا يحتوي الخط المراقب على مكالمة معلقة. |
| أحمر وامض                    | أحمر وامض بطيء           | مصباح مكان الانتظار المشغول — يحتوي الخط المراقب على مكالمة معلقة.     |

يصف الجدول التالي أسلوب مؤشر LED الخاص بميزة حقل المصباح المشغول (BLF). يقارن الجدول الإعدادين الافتراضي والمعين مسبقاً.

الجدول 47: إعدادات ميزة BLF

| النمط واللون المعين مسبقاً 1 | النمط واللون الافتراضيين | الحقل والوصف                                      |
|------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|
| إيقاف                        | أخضر ثابت                | مؤشر LED لخمول LED — الخط المراقب أخضر ثابت خامل. |

| الحقل والوصف                                                                                                                                                        | النمط واللون الافتراضيين                                                                                                                             | النمط واللون المعين مسبقاً 1 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| مؤشر LED في حالة رنين BLF — الخط المراقب في حالة نين.                                                                                                               | أحمر وامض بسرعة<br>بالنسبة لوحدة التوسيع الرئيسية، تومض ببطء باللون الأحمر لأن وحدة التوسيع الرئيسية تقتصر على:<br>• تشغيل<br>• إيقاف<br>• وميض بطيء | كهرماني وامض                 |
| مؤشر LED عندما يكون BLF مشغولاً — الخط المراقب مشغول في مكالمة.                                                                                                     | أحمر ثابت                                                                                                                                            | أحمر ثابت                    |
| مؤشر LED عندما يكون BLF قيد الانتظار — الخط المراقب يضع مكالمة قيد الانتظار. ينطبق على مفاتيح خط الهاتف فقط: ينطبق مصباح BLF مشغول علي أزرار وحدة التوسيع الرئيسية. | أحمر وامض ببطء                                                                                                                                       | أحمر ثابت                    |

بعد تكوين الهاتف باستخدام أسلوب مصباح الضوء المخصص، ورجوعك إلى إصدار البرامج الثابتة الأقدم، ستبقى إعدادات مؤشر LED المخصص. إذا كنت ترغب في إزالة إعدادات مؤشر LED المخصص، فقم بتعيين أسلوب مؤشر LED على الإعداد الافتراضي للنظام قبل الرجوع إلى الإصدار الأقدم.

## إعداد هاتف لـ Remote SDK

يمكنك تكوين SDK عن بعد لهاتف ذي أنظمة أساسية متعددة. يوفر SDK البعيد بروتوكولاً قائماً على WebSocket يمكن من خلاله التحكم في الهاتف.

### قبل البدء

- الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114
- يجب أن يعمل خادم WebSocket بعنوان ومنفذ يمكن الوصول إليه من الهاتف.

### إجراء

- الخطوة 1 حدد الصوت < الهاتف.
- الخطوة 2 انتقل إلى قسم واجهة برمجة تطبيقات WebSocket.
- الخطوة 3 قم بتعيين حقل عنوان URL لخادم التحكم وواجهات برمجة التطبيقات المسموح بها كما هو موضح في جدول معلمات واجهة برمجة تطبيقات WebSocket، في الصفحة 259.
- الخطوة 4 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## معلومات واجهة برمجة تطبيقات WebSocket

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام كل معلمة في قسم واجهة برمجة تطبيقات WebSocket في علامة التبويب الصوت < الهاتف في صفحة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml) لتكوين معلمة.

| اسم المعامل            | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان URL لخادم التحكم | <p>عنوان URL لخادم WebSocket الذي يحاول الهاتف البقاء متصلاً به.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق.</li> </ul> <pre>&lt;/"Control_Server_URL ua="na&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في صفحة ويب الهاتف، أدخل عنوان URL الخاص بخادم WebSocket.</li> </ul> <p>على سبيل المثال:</p> <pre>Control_Server_URL&gt;wss://my-server.com&gt; &lt;/ws-server-path&lt;/Control_Server_URL</pre> <p>يجب أن يكون عنوان URL بأحد التنسيقات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>بالنسبة لاتصال HTTP غير آمن:</li> </ul> <pre>ws://your-server-name/path</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>بالنسبة لاتصال HTTPS آمن:</li> </ul> <pre>wss://your-server-name/some-path</pre> <p>نوصي بإجراء اتصال آمن.</p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ.</p> |

| اسم المعامل                        | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| واجهات برمجة التطبيقات المسموح بها | <p>تعبير عادي يمكن استخدامه للحد من استدعاءات واجهة برمجة التطبيقات المسموح بها من خادم التحكم.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق.</li> </ul> <pre>&lt;Allowed_APIS ua="na"&gt;.*&lt;/Allowed_APIS&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل تعبيرًا عاديًا مناسبًا.</li> </ul> <p>تتم مطابقة التعبير العادي المتوفر مع مسار Request-URI المقدم في طلب واجهة برمجة التطبيقات من خادم التحكم. إذا كان المسار بالكامل غير مطابق للتعبير العادي المحدد، فسيتم رفض استدعاء واجهة برمجة التطبيقات.</p> <p>القيم المسموح بها هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• *: جميع واجهات برمجة التطبيقات مسموح بها</li> <li>• ./api/Call/v1/: جميع مكالمات واجهة مكالمات v1 مسموح بها.</li> <li>• ./api/Call/v1/(DialHangup)/: مكالمات واجهة مكالمات v1 فقط الطلب والتعليق مسموح بها.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: *</p> |

## ميزة الملاحظات الصوتية

تساعد الملاحظات الصوتية الأشخاص الذين يواجهون صعوبة في استخدام هاتف Cisco IP الخاص بهم. عند تمكين مطالبة صوتية، تساعدك في التنقل خلال أزرار الهاتف الخاص بك وفي استخدام ميزات الهاتف وتثبيتها. تقرأ الملاحظات الصوتية أيضًا معرفات المتصل الواردة والشاشات والإعدادات المعروضة ووظائف الأزرار.

- يتم تمكين الملاحظات الصوتية وتعطيلها باستخدام الزر تحديد الموجود في وسط مجموعة التنقل. عندما يكون الهاتف في حالة خمول، فانقر بسرعة فوق تحديد ثلاث مرات لتشغيل هذه الميزة أو إيقاف تشغيلها. تنبهك رسالة صوتية إلى حالة الميزة.

اضغط على مفتاح وظيفي مرة واحدة، وتقرأ "الملاحظات الصوتية" الميزة المقترنة بالمفتاح. اضغط بسرعة على المفتاح الوظيفي مرتين لتنفيذ هذه الميزة.

- يتم التعامل مع المفاتيح الصلبة، مثل أزرار جهات الاتصال والتطبيقات والرسائل بشكل مختلف. اضغط على مفتاح صلب وقرأ صوت اسم الشاشة متبوعًا بالتطبيق أو الإعداد المعروض على الهاتف.

قد لا تسمع "الملاحظات الصوتية" إذا قمت بتحديد زر سماعة الرأس، ولكن ليس لديك سماعة رأس متصلة. حدد مكبر صوت الهاتف وتسمع "الملاحظات الصوتية" مرة أخرى. عند إجراء مكالمات، تسمع "الملاحظات الصوتية" فقط حتى يتم تأكيد خصوصيتك.

تتوفر "الملاحظات الصوتية" لمستخدمي اللغة الإنجليزية فقط. في حالة عدم توفر هذه الميزة لك، فإنه يتم تعطيلها على هاتفك.

## تنشيط الملاحظات الصوتية

اتبع هذا الإجراء لتمكين ميزة الملاحظات الصوتية على صفحة الويب الخاصة بالهاتف.



## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب الهاتف.

## إجراء

- |                                                                                                                             |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < المستخدم.                                                                                                       | الخطوة 1 |
| في قسم الملاحظات الصوتية (الإنجليزية فقط) ، قم بتعيين الحقول كما هو موضح في الجدول معلومات الملاحظات الصوتية في الصفحة 261. | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                              | الخطوة 3 |

## معلومات الملاحظات الصوتية

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات ملاحظات الصوت في قسم ملاحظات الصوت (بالإنجليزية فقط) ضمن الصوت < علامة توييب المستخدم في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 48: معلومات الملاحظات الصوتية

| المعلمة             | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تنشيط ملاحظات الصوت | <p>يعمل على تنشيط ميزة ملاحظات الصوت لدى المستخدم.</p> <p>حدد <b>نعم</b> لتنشيط الميزة، وحدد لا لتعطيلها.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Voice_Feedback_Enable ua="rw"&gt;Yes&lt;/Voice_Feedback_Enable&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل على <b>نعم</b> لتمكين ميزة ملاحظات الصوت.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |

| المعلمة                          | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| سرعة الملاحظات الصوتية           | <p>لتحديد سرعه الصوت المطلوبه للميزة:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أبطأ</li> <li>• أبطأ</li> <li>• عادي</li> <li>• أسرع</li> <li>• أسرع</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;Voice_Feedback_Speed ua="rw"&gt;عادي&lt;/Voice_Feedback_Speed&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد سرعة الصوت المطلوبة في الحقل.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: الأبطأ وأبطأ من وعادية وأسرع من والأسرع.</p> <p>القيمة الافتراضية: عادي</p> |
| مفتاح إعادة تعيين الوقت مرة أخرى | <p>يعمل على ضبط وقت إعادة التعيين المطلوب لإجراء ضغطة مفتاح ثنائية أو ثلاثية مرة أخرى.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;Key_Again_Reset_Time ua="rw"&gt;1200&lt;/Key_Again_Reset_Time&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل عدداً صحيحاً في الحقل</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح يقع بين 100 إلى 2000</p> <p>القيمة الافتراضية: 1200</p>                                                                                       |
| زمن الضغطة الثنائية على المفتاح  | <p>لتعيين الحد الأقصى لوقت التأخير (بالملي ثانية) للمفتاح اضغط ضغطة مزدوجة على المفتاح لإجراء وظيفة معينة على الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Key_Double_Press_Time &lt;ua="rw"&gt;600&lt;/Key_Double_Press_Time&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل عدداً صحيحاً في الحقل</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح يقع بين 100 إلى 2000</p> <p>العدد الافتراضي: 600</p>                                                          |

| المعلمة                                | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>زمن الضغط الثلاثية على المفاتيح</p> | <p>يعين الحد الأقصى لوقت التأخير (بالملي ثانية) لإجراء ضغطة ثلاثية على المفتاح لتمكين ميزة الملاحظات الصوتية أو تعطيلها على الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Key_Triple_Press_Time&gt; &lt;ua="rw"&gt;1000&lt;/Key_Triple_Press_Time</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل عددًا صحيحًا في الحقل</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح يقع بين 100 إلى 2000</p> <p>العدد الافتراضي: 1000</p>                                                                              |
| <p>مستوى صوت الملاحظات الصوتية</p>     | <p>لتحديد مستوى الصوت المطلوب للملاحظات الصوتية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الأدنى</li> <li>• منخفضة</li> <li>• عادي</li> <li>• مرتفعة</li> <li>• الأعلى</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Voice_Feedback_Volume&gt; &lt;Voice_Feedback_Volume/&gt;عادي&lt;"ua="rw</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد مستوى صوت الملاحظات الصوتية المطلوب في الحقل.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: الأدنى وأدنى من العادي والعالي والأعلى.</p> <p>القيمة الافتراضية: عادي</p> |

## إخفاء عنصر القائمة من أن يتم عرضه على شاشة الهاتف

بشكل افتراضي، تكون جميع عناصر القائمة على شاشة الهاتف المعلومات والإعدادات مرئية للمستخدمين. يمكنك تكوين الهاتف لإخفاء أو إظهار عناصر قائمة محددة. عند إخفائها، لا يتم عرض العناصر على شاشة الهاتف.

يمكنك إخفاء أي من عناصر القائمة التالية حسب الحاجة:

- إمكانية الوصول
- عمليات الطلب السريع
- المساعد التنفيذي
- تصفية مكالمات المساعد

- تفضيلات المستخدم
- Bluetooth
- تكوين الشبكة
- إدارة الأجهزة
- فيديو
- الحالة
- الإبلاغ عن المشكلة

يمكنك أيضًا تكوين رؤية عناصر القائمة في ملف التكوين (cfg.xml) بسلاسل بهذا التنسيق:

```
<Device_Administration ua="na">No</Device_Administration>
```

شاهد بنية المعلمة والقيم الصالحة في [معلومات رؤية القائمة، في الصفحة 264](#).

#### إجراء

- |                                                                        |          |
|------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < الهاتف.                                                    | الخطوة 1 |
| في قسم رؤية القائمة، قم بتعيين عناصر القائمة التي تريد إخفاؤها إلى لا. | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                         | الخطوة 3 |

## معلومات رؤية القائمة

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام كل معلمة في قسم رؤية القائمة في علامة التبويب الصوت < الهاتف.

الجدول 49: معلومات رؤية القائمة

| الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | اسم المعامل    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <p>هذا الحقل متاح فقط على الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لسلسلة هواتف Cisco IP 8800. التحكم في عرض قائمة إمكانية الوصول على شاشة الهاتف أو لا. قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم لإظهار القائمة. بخلاف ذلك، قم بتعيينه إلى لا.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;Accessibility ua="na"&gt;Yes&lt;/Accessibility&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد نعم أو لا لإظهار القائمة أو إخفائها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> | إمكانية الوصول |

| اسم المعامل           | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الطلب السريع          | <p>التحكم في عرض قائمة <b>عمليات الطلب السريع</b> على شاشة الهاتف. قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لإظهار القائمة. بخلاف ذلك، قم بتعيينه إلى <b>لا</b>.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Speed_Dials ua="na"&gt;Yes&lt;/Speed_Dials&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> أو <b>لا</b> لإظهار القائمة أو إخفائها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                                                                                          |
| المساعد التنفيذي      | <p>هذا الحقل متاح فقط على الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لسلسلة هواتف Cisco IP 8800. التحكم في إظهار قائمة <b>التنفيذي</b> على هاتف التنفيذي وقائمة <b>المساعد</b> على هاتف المساعد. قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لإظهار القائمة. بخلاف ذلك، قم بتعيينه إلى <b>لا</b>.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Executive_Assistant ua="na"&gt;Yes&lt;/Executive_Assistant&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> أو <b>لا</b> لإظهار القائمة أو إخفائها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> |
| تصفية مكالمات المساعد | <p>هذا الحقل متاح فقط على الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لسلسلة هواتف Cisco IP 8800. التحكم في إظهار قائمة <b>تصفية المكالمات</b> على شاشة الهاتف لدور المساعد أو لا. قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لإظهار القائمة. بخلاف ذلك، قم بتعيينه إلى <b>لا</b>.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Assistant_Call_Filter ua="na"&gt;Yes&lt;/Assistant_Call_Filter&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> أو <b>لا</b> لإظهار القائمة أو إخفائها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>            |

| الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | اسم المعامل      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <p>التحكم في إظهار قائمة تفضيلات المستخدم على شاشة الهاتف. قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لإظهار القائمة. بخلاف ذلك، قم بتعيينه إلى <b>لا</b>.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;User_Preferences ua="na"&gt;Yes&lt;/User_Preferences&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> أو <b>لا</b> لإظهار القائمة أو إخفائها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                                                  | تفضيلات المستخدم |
| <p>هذا الحقل متاح فقط على الهواتف ذات الأنظمة الأساسية لهواتف Cisco IP أرقام 8851 و8861 و8845 و8865.</p> <p>التحكم في إظهار قائمة <b>Bluetooth</b> على شاشة الهاتف أو لا. قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لإظهار القائمة. بخلاف ذلك، قم بتعيينه إلى <b>لا</b>.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Bluetooth ua="na"&gt;Yes&lt;/Bluetooth&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> أو <b>لا</b> لإظهار القائمة أو إخفائها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> | Bluetooth        |
| <p>التحكم في إظهار قائمة تكوين الشبكة على شاشة الهاتف أو لا. قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لإظهار القائمة. بخلاف ذلك، قم بتعيينه إلى <b>لا</b>.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Network_Configuration ua="na"&gt;Yes&lt;/Network_Configuration&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> أو <b>لا</b> لإظهار القائمة أو إخفائها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                                      | تكوين الشبكة     |

| اسم المعامل   | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| إدارة الأجهزة | <p>التحكم في إظهار قائمة إدارة الأجهزة على شاشة الهاتف. قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لإظهار القائمة. بخلاف ذلك، قم بتعيينه إلى <b>لا</b>.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Device_Administration ua="na"&gt;Yes&lt;/Device_Administration&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> أو <b>لا</b> لإظهار القائمة أو إخفائها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                            |
| فيديو         | <p>هذا الحقل متاح فقط على الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لهواتف Cisco IP 8845 و Cisco 8865.</p> <p>التحكم في إظهار قائمة الفيديو على شاشة الهاتف. قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لإظهار القائمة. بخلاف ذلك، قم بتعيينه إلى <b>لا</b>.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Video_Menu ua="na"&gt;Yes&lt;/Video_Menu&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> أو <b>لا</b> لإظهار القائمة أو إخفائها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> |
| الحالة        | <p>التحكم في إظهار قائمة الحالة على شاشة الهاتف أو لا. قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لإظهار القائمة. بخلاف ذلك، قم بتعيينه إلى <b>لا</b>.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Status ua="na"&gt;Yes&lt;/Status&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> أو <b>لا</b> لإظهار القائمة أو إخفائها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                                                           |

| الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | اسم المعامل        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <p>التحكم في عرض قائمة الإبلاغ عن المشكلة ضمن قائمة الحالة على شاشة الهاتف أو لا. قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم لإظهار القائمة. بخلاف ذلك، قم بتعيينه إلى لا.</p> <p>عندما تكون قائمة الحالة غير مرئية، تكون قائمة الإبلاغ عن المشكلة غير مرئية أيضاً.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام XML، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Report_Problem_Menu ua="na"&gt;Yes&lt;/Report_Problem_Menu&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد نعم أو لا لإظهار القائمة أو إخفائها.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p> | الإبلاغ عن المشكلة |

## عرض رقم المتصل بدلاً من اسم المتصل الذي لم يتم حله

بشكل افتراضي، يعرض الهاتف كلاً من اسم المتصل ورقم المتصل في تنبيه مكالمة واردة. عندما يتعذر على الهاتف حل الأحرف في اسم المتصل، يرى المستخدم مربعات بدلاً من اسم المتصل. يمكنك تكوين الهاتف لعرض الرقم فقط عند اكتشاف أي أحرف لم يتم حلها في اسم المتصل.

### إجراء

- الخطوة 1 حدد الصوت < إقليمي.
- الخطوة 2 في قسم اللغة، قم بتعيين حقل استبدال اسم المتصل الذي لم يتم حله بالرقم إلى نعم. يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) بسلسلة بهذا التنسيق:  

```
Replace_Unresolved_Caller_Name_with_Number >
<ua="na">Yes</Replace_Unresolved_Caller_Name_with_Number
```

القيمتان الصالحتان هما "نعم" و"لا". القيمة الافتراضية هي "لا".
- الخطوة 3 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## إضافة اختصار قائمة إلى مفتاح خط

يمكنك تكوين مفتاح الخط كاختصار لقائمة الهاتف

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.



## اجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت &lt; الهاتف.

## الخطوة 2

حدد مفتاح خط.

## الخطوة 3

(اختياري) قم بتعيين معلمة الامتداد على معطل لتعطيل الامتداد.

ملاحظة في حالة تعطيل ميزة تكوين PLK المباشر، ينبغي عليك تعطيل الامتداد لإضافة اختصار قائمة إلى مفتاح الخط. في حالة تمكين الميزة، يمكنك تخطي هذه الخطوة. للحصول على تفاصيل، راجع [تمكين تكوين PLK المباشر](#) في الصفحة 326.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_n_ua="na">Disabled</Extension _n_Extension>
```

حيث يشير  $n$  إلى رقم الهاتف الداخلي.

## الخطوة 4

في معلمة الوظيفة الموسعة، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
fnc=shortcut;url=userpref;nme=User Preferences
```

حيث:

•  $fnc$  = الاختصار يعني الوظيفة = اختصار قائمة الهاتف.

•  $url = userpref$  هي القائمة التي يجب فتحها باستخدام مفتاح الخط هذا. إنها قائمة تفضيلات المستخدم في هذا المثال. لمزيد من تعيينات الاختصارات، راجع [تعيين اختصارات القائمة في PSK و PLK](#) في الصفحة 269.

•  $nme = XXXX$  هو اسم اختصار القائمة المعروف على الهاتف. إذا لم تحدد اسم عرض، فسيعرض مفتاح الخط عنصر القائمة الهدف. في المثال، يعرض مفتاح الخط تفضيلات المستخدم.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml). أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
ua="na">fnc=shortcut;url=userpref;nme=User _n_Extended_Function<_n_Preferences</Extended_Function
```

حيث يشير  $n$  إلى رقم الهاتف الداخلي.

## الخطوة 5

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## تعيين اختصارات القائمة في PSK و PLK

الجدول 50: تعيين اختصارات القائمة

| الوظيفة (=fnc) | سلسلة URL (=url) | قائمة الهدف                                  |
|----------------|------------------|----------------------------------------------|
| اختصار         | إعدادات          | الإعدادات                                    |
| اختصار         | accessibility    | الإعدادات < إمكانية الوصول                   |
| اختصار         | recents          | الإعدادات < المكالمات الأخيرة                |
| اختصار         | allcalls         | الإعدادات < المكالمات الأخيرة < كل المكالمات |

| الوظيفة<br>(=fnc) | سلسلة URL<br>(=url) | قائمة الهدف                                                              |
|-------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| اختصار            | missedcalls         | الإعدادات < المكالمات الأخيرة < المكالمات الفائتة                        |
| اختصار            | receivedcalls       | الإعدادات < المكالمات الأخيرة < المكالمات المستلمة                       |
| اختصار            | placedcalls         | الإعدادات < المكالمات الأخيرة < المكالمات التي تم إجراؤها                |
| اختصار            | speeddials          | الإعدادات < الطلبات السريعة                                              |
| اختصار            | executive           | الإعدادات < تنفيذي                                                       |
| اختصار            | assistant           | الإعدادات < مساعد                                                        |
| اختصار            | userpref            | الإعدادات < تفضيلات المستخدم                                             |
| اختصار            | callpref            | الإعدادات < تفضيلات المستخدم < تفضيلات المكالمات                         |
| اختصار            | cfwsetting          | الإعدادات < تفضيلات المستخدم < تفضيلات المكالمات < إعادة توجيه المكالمات |
| اختصار            | anywhere            | الإعدادات < تفضيلات المستخدم < تفضيلات المكالمات < أي مكان               |
| اختصار            | audiopref           | الإعدادات < تفضيلات المستخدم < تفضيلات الصوت                             |
| اختصار            | screenpref          | الإعدادات < تفضيلات المستخدم < تفضيلات الشاشة                            |
| اختصار            | screensaver         | الإعدادات < تفضيلات المستخدم < تفضيلات الشاشة < شاشة التوقف              |
| اختصار            | attconsole          | الإعدادات < إعدادات المستخدم < تفضيلات وحدة التحكم في الحضور             |
| اختصار            | ringtone            | الإعدادات < تفضيلات المستخدم < نغمة الرنين                               |
| اختصار            | bluetooth           | الإعدادات < Bluetooth                                                    |
| اختصار            | networkconf         | الإعدادات < تكوين الشبكة                                                 |
| اختصار            | ethernetconf        | الإعدادات < تكوين الشبكة < تكوين Ethernet                                |
| اختصار            | wificonf            | الإعدادات < تكوين الشبكة < تكوين Wi-Fi                                   |
| اختصار            | wifiprofile         | الإعدادات < تكوين الشبكة < تكوين Wi-Fi < ملف تعريف Wi-Fi                 |
| اختصار            | wifistatus          | الإعدادات < تكوين الشبكة < تكوين Wi-Fi < حالة Wi-Fi                      |
| اختصار            | ipv4setting         | الإعدادات < تكوين الشبكة < إعدادات عنوان IPv4                            |
| اختصار            | ipv6setting         | الإعدادات < تكوين الشبكة < إعدادات عنوان IPv6                            |
| اختصار            | adminsetting        | الإعدادات < إدارة الجهاز                                                 |
| اختصار            | setpassword         | الإعدادات < إدارة الجهاز < تعيين كلمة المرور                             |
| اختصار            | usersignin          | الإعدادات < إدارة الجهاز < تسجيل الدخول                                  |

| الوظيفة<br>(=fnc) | سلسلة URL<br>(=url) | قائمة الهدف                                          |
|-------------------|---------------------|------------------------------------------------------|
| اختصار            | usersignout         | الإعدادات < إدارة الجهاز < تسجيل الخروج              |
| اختصار            | datetime            | الإعدادات < إدارة الجهاز < الوقت/التاريخ             |
| اختصار            | language            | الإعدادات < إدارة الجهاز < اللغة                     |
| اختصار            | restart             | الإعدادات < إدارة الجهاز < إعادة التشغيل             |
| اختصار            | factoryreset        | الإعدادات < إدارة الجهاز < إعادة ضبط المصنع          |
| اختصار            | profilerule         | الإعدادات < إدارة الجهاز < قاعدة ملف التعريف         |
| اختصار            | profileaccount      | الإعدادات < إدارة الجهاز < إعداد حساب ملف التعريف    |
| اختصار            | videosetting        | الإعدادات < الفيديو                                  |
| اختصار            | status              | الإعدادات < الحالة                                   |
| اختصار            | productinfo         | الإعدادات < الحالة < معلومات المنتج                  |
| اختصار            | networkstatus       | الإعدادات < الحالة < حالة الشبكة                     |
| اختصار            | ipv4status          | الإعدادات < الحالة < حالة الشبكة < حالة IPv4         |
| اختصار            | ipv6status          | الإعدادات < الحالة < حالة الشبكة < حالة IPv6         |
| اختصار            | phonestatus         | الإعدادات < الحالة < حالة الهاتف                     |
| اختصار            | phonestat           | الإعدادات < الحالة < حالة الهاتف < حالة الهاتف       |
| اختصار            | linestatus          | الإعدادات < الحالة < حالة الهاتف < حالة الخط         |
| اختصار            | provstatus          | الإعدادات < الحالة < حالة الهاتف < التوفير           |
| اختصار            | callstat            | الإعدادات < الحالة < حالة الهاتف < إحصاءات المكالمات |
| اختصار            | reportproblem       | الإعدادات < الحالة < الإبلاغ عن مشكلة                |
| اختصار            | reboothistory       | الإعدادات < الحالة < تاريخ إعادة التمهيد             |
| اختصار            | accessories         | الإعدادات < الحالة < الملحقات                        |
| اختصار            | statusmessage       | الإعدادات < الحالة < رسالة الحالة                    |
| اختصار            | wifimessage         | الإعدادات < الحالة < رسائل Wi-Fi                     |
| اختصار            | directories         | الدلائل                                              |
| اختصار            | personaldir         | الدلائل < دفتر العناوين الشخصية                      |
| اختصار            | alldir              | الدلائل < الكل                                       |

| الوظيفة<br>(=fnc) | سلسلة URL<br>(=url) | قائمة الهدف                                                                                                                |
|-------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اختصار            | ldapdir             | الدلائل < دليل الشركات (LDAP)<br>يمكن تخصيص اسم دليل LDAP.                                                                 |
| اختصار            | broadsoftdir        | الدلائل < دليل BroadSoft<br>يمكن تخصيص اسم دليل BroadSoft.                                                                 |
| اختصار            | bsdirpers           | الدلائل < دليل BroadSoft < شخصي<br>يمكن تخصيص اسم دليل BroadSoft.                                                          |
| اختصار            | bsdirgrp            | الدلائل < دليل BroadSoft < المجموعة<br>يمكن تخصيص اسم دليل BroadSoft.                                                      |
| اختصار            | bsdirent            | الدلائل < دليل BroadSoft < المؤسسة<br>يمكن تخصيص اسم دليل BroadSoft.                                                       |
| اختصار            | bsdirgrpcom         | الدلائل < دليل BroadSoft < المجموعة العامة<br>يمكن تخصيص اسم دليل BroadSoft.                                               |
| اختصار            | bsdirentcom         | الدلائل < دليل BroadSoft < المؤسسة العامة<br>يمكن تخصيص اسم دليل BroadSoft.                                                |
| اختصار            | bluetoothdir        | الدلائل < دليل Bluetooth<br>يمكن تخصيص اسم دليل Bluetooth.                                                                 |
| اختصار            | xmppdir             | الدلائل < جهات اتصال IM&P<br>يمكن تخصيص اسم دليل XMPP.                                                                     |
| اختصار            | xmlapp              | الإعدادات < خدمات Cisco XML<br>يمكن تخصيص اسم تطبيق XML.                                                                   |
| اختصار            | xmlDir              | الدلائل < دليل الشركات (XML)<br>يمكن تخصيص اسم دليل XML.                                                                   |
| اختصار            | webexdir            | الأدلة < دليل Webex<br>يمكن تخصيص اسم دليل Webex. بشكل افتراضي، يعرض المفتاح الوظيفي اسم الدليل على أنه <b>Webex Dir</b> . |
| اختصار            | proxysset           | الإعدادات < تكوين الشبكة < إعدادات بروكسي HTTP                                                                             |
| اختصار            | vpnstatus           | الإعدادات < الحالة < حالة VPN                                                                                              |
| اختصار            | vpnsetting          | الإعدادات < تكوين الشبكة < إعدادات VPN                                                                                     |

## إضافة ميزة موسعة إلى مفتاح الخط

يمكنك إضافة ميزة إلى مفتاح خط. بعد ذلك، يمكن للمستخدم الضغط على مفتاح الخط الذي تمت تهيئته للوصول إلى الميزة. بالنسبة للميزات المدعومة، راجع الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط، في الصفحة 273.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

### إجراء

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>حدد الصوت &lt; الهاتف.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | الخطوة 1 |
| <p>حدد مفتاح خط.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | الخطوة 2 |
| <p>(اختياري) قم بتعيين معلمة الامتداد على معطل لتعطيل الامتداد.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | الخطوة 3 |
| <p><b>ملاحظة</b> في حالة تعطيل ميزة تكوين PLK المباشر، ينبغي عليك تعطيل الامتداد لإضافة وظيفة موسعة إلى مفتاح الخط. في حالة تمكين الميزة، يمكنك تخطي هذه الخطوة. للحصول على تفاصيل، راجع تمكين تكوين PLK المباشر، في الصفحة 326.</p> <p>يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;_n_ua="na"&gt;Disabled&lt;/Extension _n_Extension&gt;</pre> <p>حيث يشير <i>n</i> إلى رقم الهاتف الداخلي.</p> <p>في معلمة الوظيفة الموسعة، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>fnc=cfwd</pre> <p>حيث إن <i>fnc=cfwd</i> تعني <i>function=Call forward</i>.</p> <p>يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml). أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;_n_ua="na"&gt;fnc=cfwd&lt;/Extended_Function _n_Extended_Function&gt;</pre> <p>حيث يشير <i>n</i> إلى رقم الهاتف الداخلي.</p> <p>انقر فوق إرسال جميع التغييرات.</p> | الخطوة 4 |
| <p>الخطوة 5</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | الخطوة 5 |

## الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط

يسرد الجدول التالي الميزات المدعومة على مفاتيح الخطوط.

الجدول 51: الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط

| الميزة                                  | رمز التكوين<br>(=fnc) | الوصف وبنية السلسلة                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تسجيل دخول وتسجيل خروج الوكيل           | acd                   | تسجيل دخول المستخدم أو خروجه من التوزيع التلقائي للمكالمات (ACD). يمكن أن تكون حالة ACD متاحة تلقائيًا عندما يقوم المستخدم بتسجيل الدخول إلى ACD. لمزيد من المعلومات، راجع وصف متوفر تلقائيًا بعد تسجيل الدخول في <a href="#">مركز الاتصال، في الصفحة 311</a> .<br>بنية السلسلة:<br>[<softkey_display_name>=fnc=acd[;nme |
| مداخلة                                  | مداخلة                | ضم المستخدم (التنفيذي) إلى مكالمة جارية باستخدام مساعد. متاح فقط للتنفيذين الذين لديهم مساعدين.<br>بنية السلسلة:<br>[<softkey_display_name>=nme;] fnc=bridgein                                                                                                                                                           |
| حقل المصباح المشغول                     | blf                   | مراقبة حالة خط زميل في العمل.<br>بنية السلسلة:<br>[<softkey_display_name>=fnc=blf[;nme                                                                                                                                                                                                                                   |
| التقاط المكالمات                        | blf;cp                | الرد على المكالمات الواردة للخط المراقب.<br>بنية السلسلة:<br>[<softkey_display_name>=fnc=blf;cp[;nme                                                                                                                                                                                                                     |
| BLF، والتقاط المكالمات، والاتصال السريع | blf;cp;sd             | الاتصال بالخط المراقب أو الرد على المكالمات الواردة للخط المراقب.<br>بنية السلسلة:<br>[<softkey_display_name>=fnc=blf;cp;sd[;nme                                                                                                                                                                                         |
| معلومات المكالمات                       | callinfo              | عرض معلومات المكالمات الجارية.<br>بنية السلسلة:<br>[<softkey_display_name>=fnc=callinfo[;nme                                                                                                                                                                                                                             |
| قائمة المكالمات                         | calllist              | توفير الوصول إلى قائمة المكالمات أثناء إجراء مكالمات فيديو متصلة.<br>بنية السلسلة:<br>[<softkey_display_name>=fnc=calllist[;nme                                                                                                                                                                                          |
| دفع مكالمات                             | callpush              | متاح فقط لخطوط المساعدين. نقل مكالمات جارية من المستخدم (المساعد) إلى التنفيذي.<br>بنية السلسلة:<br>[<softkey_display_name>=nme;] fnc=callpush                                                                                                                                                                           |

| الميزة                | رمز التكوين (=fnc) | الوصف وبنية السلسلة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| استرداد المكالمات     | callretrieve       | متوفر فقط لخطوط التنفيذيين.<br>تحويل مكالمات جارية من المساعد إلى المستخدم (تنفيذي).<br>بنية السلسلة:<br>[<softkey_display_name>=nme;] fnc=callretrieve                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| إعادة توجيه مكالمات   | cfwd               | إيقاف تشغيل إعادة توجيه المكالمات أو فتح شاشة إعدادات إعادة توجيه المكالمات.<br>بنية السلسلة:<br>[<softkey_display_name>=fnc=cfwd[; nme                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| إرجاع مكالمات         | lcr                | إعادة الاتصال بأخر مكالمات فائتة أو آخر مكالمات مستلمة (في حالة عدم وجود مكالمات فائتة).<br>إذا لم يكن هناك مكالمات فائتة أو مستلمة في السجل، فإنه يفتح شاشة الاتصال.<br>بنية السلسلة:<br>[<softkey_display_name>=fnc=lcr[; nme                                                                                                                                                                                                                   |
| تحويل                 | تحويل              | متاح فقط لمساعدين التنفيذيين.<br>تنشيط تحويل المكالمات للمستخدم (المساعد).<br>بنية السلسلة:<br>[<softkey_display_name>=nme;] fnc=divert                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ممنوع الإزعاج         | dnd                | قم بتشغيل "ممنوع الإزعاج" (DND) أو إيقاف تشغيله.<br>بنية السلسلة:<br>[<softkey_display_name>=fnc=dnd[; nme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| مساعد المدير التنفيذي | bw-exec-assist     | بالنسبة للمديرين التنفيذيين، اعرض حالة تصفية المكالمات، وافتح شاشة هاتف المدير التنفيذي.<br>بالنسبة للمساعدين، أظهر ما إذا تم تنشيط تحويل المكالمات، وافتح شاشة هاتف المساعد.<br>بنية السلسلة:<br>[<softkey_display_name>=nme;] fnc=bw-exec-assist                                                                                                                                                                                                |
| اختصار القائمة        | اختصار             | فتح عنصر القائمة المحدد.<br>بنية السلسلة:<br>[<softkey_display_name>=nme;]<menu_shortcut_code>=fnc=shortcut;url<br>، حيث<br>• fnc=shortcut يعني اختصار قائمة phone.function.<br>• عنوان url هو القائمة التي يجب فتحها باستخدام مفتاح الخط هذا. لمزيد من تعيينات الاختصارات، راجع تعيين اختصارات القائمة في PLK وPSK، في الصفحة 269.<br>• nme هو اسم اختصار القائمة المعروض على الهاتف. إذا لم تحدد اسم عرض، فسيعرض مفتاح الخط عنصر القائمة الهدف. |

| الميزة                             | رمز التكوين (=fnc) | الوصف وبنية السلسلة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مؤشر انتظار الرسائل                | mwi                | <p>مراقبة البريد الصوتي لمستخدم أو مجموعة.<br/>بنية السلسلة:</p> <pre>[&lt;softkey_display_name&gt;=nme;][&lt;n&gt;=vid;]&lt;المجل&gt;@&lt;group_vm&gt;=fnc=mwi;sub</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fnc=mwi يعني الوظيفة=مؤشر انتظار الرسائل</li> <li>• sub=group_vm@domain هو SIP URI لحساب البريد الصوتي الذي يراقبه MWI</li> <li>• vid هو معرف الرقم الداخلي الذي يرتبط به MWI. إنها سلسلة اختيارية.</li> <li>• nme هو الاسم المعروض على الهاتف لمفتاح خط MWI. إنها سلسلة اختيارية.</li> </ul> <p>للحصول على مزيد من المعلومات، ارجع إلى بنية السلسلة لمفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي، في الصفحة 363.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| مؤشر انتظار الرسائل + الطلب السريع | mwi+sd             | <p>مراقبة وتمكين الطلب السريع للبريد الصوتي لمستخدم أو مجموعة.<br/>بنية السلسلة:</p> <pre>;&lt;domain&gt;@#&lt;pin&gt;, #&lt;id&gt;, &lt;number&gt;=fnc=mwi+sd;ext<br/>[&lt;softkey_display_name&gt;=nme;][&lt;n&gt;=vid;]&lt;domain&gt;@&lt;group_vm&gt;=sub</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fnc=mwi+sd تعني الوظيفة=مؤشر انتظار الرسائل والطلب السريع</li> <li>• يتكون الرقم الداخلي من:</li> <li>• الرقم الداخلي هو رقم الطلب السريع.</li> </ul> <p>إذا كان وكيل SIP يتطلب مجالاً، فأضف مجالاً لرقم الطلب السريع. على سبيل المثال، doman@8000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• يتكون ، ورقم المعرف، ورقم التعريف الشخصي من أحرف DTMF، حيث يمثل المعرف ورقم التعريف الشخصي معرف حساب البريد الصوتي ورقم التعريف الشخصي على التوالي. أنت بحاجة إلى مسافة بين رقم الطلب السريع ومعرف البريد الصوتي. هذا الجزء من السلسلة اختياري. لا نوصي بإضافة رقم التعريف الشخصي في السلسلة.</li> </ul> <p>لمزيد من المعلومات حول سلسلة الطلب السريع، راجع معلمات الانتظار والإيقاف المؤقت DTMF، في الصفحة 172.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sub=group_vm@domain هو SIP URI لحساب البريد الصوتي الذي يراقبه MWI</li> <li>• vid هو معرف الرقم الداخلي الذي يرتبط به PLK. إنها سلسلة اختيارية.</li> <li>• nme هو الاسم المعروض على الهاتف لمفتاح خط الطلب السريع MWI+. إنها سلسلة اختيارية.</li> </ul> <p>للحصول على مزيد من المعلومات، ارجع إلى بنية السلسلة لمفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي، في الصفحة 363.</p> |



| الميزة        | رمز التكوين (=fnc) | الوصف وبنية السلسلة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مكالمة الوكيل | proxycall          | <p>متاح فقط لخطوط المساعدين.<br/>بدء مكالمة نيابة عن المدير التنفيذي المحدد.<br/>بنية السلسلة:<br/>[&lt;softkey_display_name&gt;=nme; ] [&lt;n&gt;=vid; ] &lt;number&gt;=fnc=proxycall; ext<br/>، حيث</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fnc=proxycall يعني الوظيفة = مكالمة الوكيل.</li> <li>• ext هو رقم هاتف المسؤول التنفيذي أو الرقم الداخلي الذي يعمل الخط كوكيل له.</li> <li>• vid هو مؤشر الخط المرتبط بالرقم الداخلي للمدير التنفيذي. إنها سلسلة اختيارية.</li> <li>• nme هو اسم عرض خط الوكيل. إنها سلسلة اختيارية.</li> </ul> |
| الطلب السريع  | sd                 | <p>طلب رقم الطلب السريع المحدد.<br/>بنية السلسلة:<br/>[&lt;softkey_display_name&gt;=nme; ] [&lt;n&gt;=\$PROXY[; vid@&lt;الرقم&gt;]=fnc=sd; ext<br/>، حيث</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fnc=sd يعني الوظيفة=الطلب السريع</li> <li>• ext هو الهاتف الذي يتصل به مفتاح الخط.</li> <li>• vid هو فهرس خط الهاتف. إنها سلسلة اختيارية.</li> <li>• nme هو الاسم الذي يظهر على الهاتف لمفتاح خط الطلب السريع. إنها سلسلة اختيارية.</li> </ul>                                                                                               |
| خامل          | خامل               | <p>يقوم بإيقاف تشغيل مفتاح الخط لتعطيله بشكل كامل. لا يتوفر مفتاح الخط عندما يكون في وضع الخمول.<br/>بنية السلسلة:<br/>; fnc=inert</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## إضافة اختصار قائمة إلى مفتاح وظيفي قابل للبرمجة

يمكنك تكوين مفتاح وظيفي كاختصار لقائمة الهاتف.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

إجراء

حدد الصوت < الهاتف.

الخطوة 1

## الخطوة 2

في قسم المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة، قم بتعيين حقل تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة إلى نعم. يمكنك أيضًا تكوين المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) بسلسلة بهذا التنسيق:

```
<Programmable_Softkey_Enable ua="rw">Yes</Programmable_Softkey_Enable>
```

## الخطوة 3

قم بتكوين حقل PSK 1 من PSK 16 بسلسلة بهذا التنسيق:

```
fnc=shortcut;url=userpref;nme=User preferences
```

حيث:

• fnc = الاختصار يعني الوظيفة = اختصار قائمة الهاتف.

• url = userpref هي القائمة التي يجب فتحها باستخدام مفتاح الخط هذا. إنها قائمة تفضيلات المستخدم في هذا المثال. لمزيد من تعيين الاختصارات، راجع تعيين اختصارات القائمة في PLK وPSK، في الصفحة 269.

• nme = XXXX هو اسم اختصار القائمة المعروض على الهاتف. في المثال، يعرض المفتاح الوظيفي تفضيلات المستخدم.

يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml). أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<n_ua="rw">fnc=shortcut;url=userpref;nme=User preferences</PSK n_PSK>
```

حيث يشير n إلى رقم PSK.

## الخطوة 4

أضف PSK الذي تم تكوينه إلى قائمة المفاتيح المطلوبة.

مثال: أضف PSK 2 الذي تم تكوينه إلى قائمة مفاتيح الخمول. قم بأي إجراء من هذه الإجراءات:

• أضف psk2 إلى حقل قائمة مفاتيح الخمول.

```
;psk2;em_login;acd_login;acd_logout;astate;redial;cfwd;dnd;lcr
```

• في ملف التكوين (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
Idle_Key_List >
<ua="rw">psk2;em_login;acd_login;acd_logout;astate;redial;cfwd;dnd;lcr;</Idle_Key_List
```

## الخطوة 5

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## تمكين البحث الموحد لـ LDAP

يمكنك تمكين البحث الموحد في دليل LDAP. يتيح لك البحث إدخال أي قيمة كعوامل تصفية. على سبيل المثال، الاسم الأول أو الاسم الأخير أو الامتداد أو رقم الهاتف. يحول الهاتف الطلب كطلب بحث فردي.

### قبل البدء

- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.
- تم تعيين معلمة تمكين وضع الاستعراض على نعم أو لا.

### إجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < الهاتف.

## الخطوة 2

في القسم **LDAP**، قم بتعيين معلمة **تمكين البحث الموحد** على **نعم** لتمكين بحث LDAP الموحد. إذا تم تعيين المعلمة على **نعم**، فسيقوم الهاتف بتحويل الطلبات من خلال عامل التصفية **OR**.

إذا قمت بتعيين القيمة على **لا**، فسيستخدم الهاتف طلبات البحث والتنقل البسيطة أو المتقدمة مع عامل التصفية **AND**. القيمة الافتراضية هي **لا**.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<LDAP_Unified_Search_Enable/>نعم<LDAP_Unified_Search_Enable>
```

الشروط المستندة إلى قيمتي المعلمة **تمكين وضع الاستعراض** والمعلمة **تمكين البحث الموحد**:

- معلمة **تمكين وضع الاستعراض** هي **لا** ومعلمة **تمكين البحث الموحد** هي **لا** - عندما يختار المستخدم دليل LDAP على الهاتف، تعرض شاشة **LDAP** خادم **LDAP** للاستعلام قائمتي **البحث البسيط** و**البحث المتقدم**.
- معلمة **تمكين وضع الاستعراض** هي **لا** ومعلمة **تمكين البحث الموحد** هي **نعم** - عندما يختار المستخدم دليل LDAP، ينتقل الهاتف مباشرة إلى **نموذج استعلام LDAP** (شاشة البحث الموحد). إذا لم تكن هناك قيمة في مربع البحث، فسيعرض البحث جميع جهات الاتصال الموجودة في الدليل.
- معلمة **تمكين وضع الاستعراض** هي **نعم** ومعلمة **تمكين البحث الموحد** هي **لا** - عندما ينتقل المستخدم إلى دليل LDAP وينقر فوق **المفتاح المرن الخيار** يعرض الهاتف قائمتي **البحث البسيط** و**البحث المتقدم**.
- معلمة **تمكين وضع الاستعراض** هي **نعم** ومعلمة **تمكين البحث الموحد** هي **نعم** - عندما ينتقل المستخدم إلى دليل LDAP وينقر فوق **المفتاح المرن الخيار** يعرض الهاتف قائمة **بحث** واحدة فقط. بعد النقر فوق قائمة **البحث** يظهر **نموذج استعلام LDAP** في شاشة البحث الموحد.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## الخطوة 3

## إيقاف تشغيل مفتاح الخط

يمكنك إيقاف تشغيل مفتاح الخط بإعداد وضع الخمول المخصص له من صفحة ويب الهاتف. عندما يكون مفتاح الخط في وضع الخمول، يتم تعطيله تمامًا. على سبيل المثال، يتم تعطيل مؤشر LED لمفتاح الخط، ولا يتم عرض أي أيقونة أو نص بجوار مفتاح الخط، ولا يستجيب زر مفتاح الخط. باختصار، يصبح غير متاح على الإطلاق.

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى واجهة الويب الخاصة بإدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#) في الصفحة 114

## إجراء

## الخطوة 1

قم بتعطيل مفتاح الخط الذي سيستخدم وضع الخمول. قم بأي من الإجراءات التالية على صفحة ويب الهاتف:

- قم بتعيين الرقم الداخلي إلى **معطل** لمفتاح الخط المحدد على علامة التبويب **الصوت** < **الهاتف**.

يمكنك أيضًا تعطيل مفتاح الخط في ملف التكوين (cfg.xml):

```
<_n_ua="na">Disabled</Extension _n_Extension>
```

حيث يشير *n* إلى رقم الهاتف الداخلي.

- قم بتعيين **تمكين الخط** إلى **لا** لمفتاح الخط المحدد على علامة التبويب **الصوت** < **Ext (n)**.

يمكنك أيضاً تعطيل مفتاح الخط في ملف التكوين (cfg.xml):

```
<_n_ua="na">No</Line_Enable _n_Line_Enable>
```

حيث يشير  $n$  إلى رقم الهاتف الداخلي.

(اختياري) إذا كنت لا تريد تعطيل مفتاح الخط يدوياً كما هو موضح في **الخطوة 1**، يمكنك تمكين ميزة تكوين PLK المباشر. للحصول على مزيد من المعلومات، ارجع إلى **تمكين تكوين PLK المباشر** في الصفحة 326.

**الخطوة 2**

قم بتعيين وضع الخمول لمفتاح الخط المحدد.

**الخطوة 3**

(a) حدد الصوت < الهاتف.

(b) حدد مفتاح الخط المستهدف.

(c) في معلمة الوظيفة الموسعة، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
;fnc=inert
```

حيث إن `fnc=inert` يعني الوظيفة=خامل.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_n_ua="na">fnc=inert;</Extended_Function _n_Extended_Function>
```

حيث يشير  $n$  إلى رقم الهاتف الداخلي.

(d) انقر فوق إرسال جميع التغييرات.



# 11 الفصل

## معلومات الهاتف وتكوين العرض

- معلومات الهاتف وإعدادات العرض, 281 on page
- تكوين اسم الهاتف, 281 on page
- تخصيص شاشة بدء التشغيل, في الصفحة 282
- تخصيص الخلفية لشاشة الهاتف, في الصفحة 283
- تكوين شاشة التوقف باستخدام واجهة هاتف الويب, في الصفحة 284
- ضبط مؤقت الإضاءة الخلفية من واجهة هاتف الويب, في الصفحة 287
- تخصيص إصدار تكوين المنتج, في الصفحة 288
- استمر في التركيز على المكالمات النشطة, في الصفحة 288
- الإبلاغ عن مخزون سماعة الهاتف, في الصفحة 289

## معلومات الهاتف وإعدادات العرض

تتيح لك واجهة مستخدم الويب الخاصة بالهاتف تخصيص إعدادات مثل اسم الهاتف وصورة الخلفية والشعار وشاشة التوقف.

## تكوين اسم الهاتف

### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, 114 on page.

### Procedure

- |                                                                                                                                |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| حدد الصوت < الهاتف.                                                                                                            | الخطوة 1    |
| ضمن القسم عام، أدخل اسم الهاتف في الحقل اسم شاشة عرض المحطة أو اسم المحطة.                                                     | الخطوة 2    |
| عند تكوين كلا الاسمين على الهاتف، يعرض الهاتف اسم عرض المحطة فقط.                                                              | <b>Note</b> |
| إذا قمت بتمكين XMPP وقمت بتعيين عرض معرف مستخدم XMPP ذي الأولوية القصوى إلى نعم، يتجاوز معرف مستخدم XMPP الاسم الذي تم تكوينه. |             |
| تسلسل الأولوية للعرض على شاشة الهاتف على النحو التالي:                                                                         |             |
| معرف مستخدم XMPP < اسم عرض المحطة < اسم المحطة.                                                                                |             |

يظهر هذا الاسم على شاشة الهاتف. يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
Station_Display_Name ua="na">Recetion Desk</Station_Display_Name>
<Station_Name ua="na">Recetion Desk</Station_Name>
```

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## تخصيص شاشة بدء التشغيل

يمكنك إنشاء نص أو شعار صورة لعرضه عند بدء تشغيل هاتف Cisco IP. يظهر شعار أثناء تسلسل التشغيل لفترة قصيرة بعد عرض شعار Cisco.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

إجراء

انقر فوق الصوت < المستخدم.

الخطوة 1

في قسم الشاشة ، حدد أي خيار من حقل عرض التشغيل.

الخطوة 2

• الإعداد الافتراضي: عرض شاشة فارغة أو شاشة موجودة كشاشة بدء التشغيل.

• تنزيل صورة: عرض صورة كشاشة بدء التشغيل. أدخل المسار في حقل عنوان URL لتنزيل الصورة.

• الشعار: عرض الشعار كشاشة بدء التشغيل. أدخل المسار في حقل عنوان URL للشعار.

• النص: عرض نص كشاشة بدء التشغيل. أدخل نصًا في حقل عرض النص.

يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Boot_Display ua="na">Logo</Boot_Display>
```

القيم المسموح بها هي الإعداد الافتراضي|تنزيل صورة|الشعار|النص. الخيار الافتراضي هو الإعداد الافتراضي.

لعرض صورة أو شعار، أدخل المسار في حقل عنوان URL لتنزيل الصورة أو عنوان URL للشعار.

الخطوة 3

على سبيل المثال:

```
http://10.64.84.147/pictures/image04.png
```

عند إدخال عنوان URL غير صحيح لتنزيل الصورة، يفشل الهاتف في الترقية إلى الصورة الجديدة ويعرض الصورة الحالية. إذا لم يتم تنزيل أي صورة على الهاتف في وقت سابق، فسيتم عرض شاشة رمادية.

يجب أن يكون الشعار بتنسيق .jpg أو .png. يحتوي الهاتف على منطقة عرض ثابتة. لذلك، إذا كان حجم الشعار الأصلي لا يتناسب مع منطقة العرض، فانت بحاجة إلى تغيير حجمه ليناسب الشاشة. بالنسبة لسلسلة هواتف Cisco IP 8800، توجد منطقة عرض الشعار في منتصف شاشة الهاتف. حجم منطقة العرض لسلسلة هواتف Cisco IP 8800 هو x.128128.

يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
Picture_Download_URL >
<ua="na">http://10.64.84.147/pictures/bootimage1.jpg</Picture_Download_URL
<Logo_URL ua="na">http://10.64.84.147/pictures/logo_image.jpg</Logo_URL>
```

## الخطوة 4

لعرض النص عند بدء التشغيل، أدخل النص المراد عرضه في حقل **عرض النص** وفقاً للمتطلبات:

- أدخل ما يصل إلى سطرين من النص بأقل من 32 حرفاً لكل سطر.
- أدخل حرف سطر جديداً (n) ورمز الهروب (%0a) بين السطرين.

على سبيل المثال،

```
Super\n%0aTelecom
```

عرض:

```
Super
Telecom
```

- استخدم الحرف + لإضافة المسافات للتنسيق. يمكنك إضافة أحرف + متعددة قبل وبعد النص لتوسيطه.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Text_Display ua="na">Super\n%0aTelecom</Text_Display>
```

انقر فوق **إرسال جميع التغييرات**.

## الخطوة 5

يقوم الهاتف بإعادة التشغيل واسترداد ملف الصورة ويعرض الصورة أو الشعار أو النص عند بدء التشغيل في المرة القادمة.

## تخصيص الخلفية لشاشة الهاتف

يمكنك تعيين الهاتف لعرض شعار مخصص أو صورته كخلفية على شاشته الهاتف.

إجراء

## الخطوة 1

في واجهه ويب الهاتف، حدد **المستخدم الصوتي**.

يمكن للمستخدم أيضاً تغيير خلفيه الشاشة في واجهه ويب الهاتف.

## الخطوة 2

في قسم الشاشة ، اختر أحد الخيارات الخاصة بحقل **خلفيه الهاتف**:

- افتراضي — الحفاظ على الخلفية الافتراضية للنظام.

• **تنزيل صورته** — يعرض صورته ثم تنزيلها من خادم TFTP أو FTP أو HTTPS. عند تحديد هذا الخيار، أدخل عنوان URL الخاص بالصورة في حقل **URL تنزيل الصورة**.

• **الشعار** — يعرض الشعار الذي تم تحميله من خادم TFTP أو FTP أو HTTPS. عند تحديد هذا الخيار، أدخل عنوان URL لصورة الشعار في حقل **عنوان URL للشعار**.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Phone_Background ua="na">Logo</Phone_Background>
```

حمل شاشة الخلفية المخصصة علي خادم TFTP أو HTTP أو HTTPS.

## الخطوة 3

الصورة عبارة عن ملف .jpg أو .png. البعد المفضل هو 480x800 بكسل. إذا لم تكن الصورة بالحجم المفضل، فلا يزال بإمكان المستخدم تحميلها ولكن سيتم تغيير حجمها لتناسب الشاشة.

## الخطوة 4

في حقل **URL تنزيل الصورة**، أدخل المسار الذي تم به تحميل صورته شاشة الخلفية.

يجب أن يتضمن عنوان URL اسم خادم TFTP أو HTTP أو HTTPS (أو عنوان IP) والدليل واسم الملف. لا تتجاوز 255 حرفاً لعنوان URL.

مثال:

```
http://10.64.84.147/pictures/image04.jpg
```

عند إدخال عنوان URL غير صحيح لتنزيل شاشته جديده، يفشل الهاتف في الترقية إلى شاشته الخلفية الجديدة ويعرض الخلفية التي تم تنزيلها. إذا لم يكن الهاتف يحتوي على أي خلفية تم تنزيلها مسبقاً، فستظهر شاشة رمادية.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Picture_Download_URL ua="na">http://10.64.84.147/pictures/image04.jpg</Picture_Download_URL>
```

قم بتحميل صورة الشعار إلى خادم TFTP أو HTTP أو HTTPS.

#### الخطوة 5

يجب أن يكون الشعار بتنسيق .jpg أو .png. يحتوي الهاتف على منطقة عرض ثابتة. لذلك، إذا كان حجم الشعار الأصلي لا يتناسب مع منطقة العرض، فأنت بحاجة إلى تغيير حجمه ليناسب الشاشة. بالنسبة لسلسلة هواتف Cisco IP 8800، توجد منطقة عرض الشعار في منتصف شاشة الهاتف. حجم منطقة العرض لسلسلة هواتف Cisco IP 8800 هو x128128.

في حقل **عنوان URL للشعار**، أدخل المسار حيث تم تحميل صورة الشعار.

#### الخطوة 6

يجب أن يتضمن عنوان URL اسم خادم TFTP أو HTTP أو HTTPS (أو عنوان IP) والدليل واسم الملف. لا تتجاوز 255 حرفاً لعنوان URL.

مثال:

```
http://10.64.84.147/pictures/logo_image.jpg
```

عند إدخال عنوان URL غير صحيح لتنزيل شعار جديد، يفشل الهاتف في الترقية إلى الشعار الأحدث ويعرض الشعار الحالي الذي تم تنزيله. إذا لم يكن الهاتف يحتوي على أي شعار تم تنزيله مسبقاً، فسيتم عرض شاشة رمادية.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Logo_URL ua="na">http://10.64.84.147/pictures/logo_image.jpg</Logo_URL>
```

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

#### الخطوة 7

يُعاد تشغيل الهاتف بعد تغيير عنوان URL لصورة الخلفية.

## تكوين شاشة التوقف باستخدام واجهة هاتف الويب

يمكنك تكوين شاشة توقف للهاتف. عندما يكون الهاتف في وضع الخمول لفترة محددة، فإنه يدخل في وضع شاشة التوقف.

يؤدي الضغط على أي زر إلى إعادة الهاتف إلى الوضع العادي.

يمكنك أيضاً تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في [معلومات شاشة التوقف](#)، في الصفحة 285.

#### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى واجهة الويب الخاصة بإدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#)، في الصفحة 114.



## اجراء

- الخطوة 1** في صفحة ويب الهاتف، حدد الصوت < المستخدم.
- يمكن للمستخدم تحديد تسجيل دخول المستخدم < الصوت < المستخدم لإضافة شاشة توقف إلى الهاتف.
- الخطوة 2** في قسم الشاشة، قم بإعداد الحقول كما هو موضح في معلومات شاشة التوقف، في الصفحة 285.
- الخطوة 3** انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## معلومات شاشة التوقف

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات شاشة التوقف في قسم الشاشة ضمن علامة التبويب الصوت < المستخدم في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 52: معلومات شاشة التوقف

| المعلمة           | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين شاشة التوقف | <p>حدد نعم لتمكين شاشة توقف على الهاتف. عندما يكون الهاتف في وضع الخمول لفترة محددة، فإنه يدخل في وضع شاشة التوقف. قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Screen_Saver_Enable &gt; &lt;ua="rw"&gt;Yes&lt;/Screen_Saver_Enable</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم لتمكين شاشة التوقف.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم لا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p> |

| المعلمة            | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نوع شاشة التوقف    | <p>أنواع شاشة التوقف. الخيارات التي يمكنك اختيارها:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الساعة — عرض ساعة رقمية على خلفية عادية.</li> <li>• تنزيل صورة — عرض صورة مدفوعة من صفحة ويب الهاتف. أدخل مسار الصورة في حقل عنوان URL لتنزيل الصورة.</li> <li>• الشعار: عرض شعار على شاشة الهاتف. أضف صورة شعار في حقل عنوان URL للشعار.</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Screen_Saver_Type &gt; &lt;ua="rw"&gt;Clock&lt;/Screen_Saver_Type</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد شاشة توقف.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: الساعة تنزيل الصورة الشعار<br/>القيمة الافتراضية: الساعة</p> |
| انتظار شاشة التوقف | <p>مقدار وقت الخمول قبل عرض شاشة التوقف.</p> <p>أدخل عدد الثواني من وقت الخمول الذي ينقضي قبل أن تبدأ شاشة التوقف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Screen_Saver_Wait &gt; &lt;ua="rw"&gt;300&lt;/Screen_Saver_Wait</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين الوقت بالثواني.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح يتراوح بين 30 و65000<br/>القيمة الافتراضية: 300</p>                                                                                                                                                                                                                       |

| المعلمة                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان URL لتنزيل الصورة | <p>يحدد URL موقع ملف (.png). ليتم عرضه على خلفية شاشة الهاتف. يمكن أن تظهر الصورة كخلفية شاشة أو شاشة التوقف أو عند بدء التمهيد حسب إعدادات <b>خلفية الهاتف</b> أو <b>نوع شاشة التوقف</b> أو <b>حقل شاشة التمهيد</b>.</p> <p>عند إدخال عنوان URL غير صحيح لتنزيل صورة جديدة، يفشل الهاتف في التحديث إلى الصورة الجديدة ويعرض الصورة التي تم تنزيلها الحالية. إذا لم يتم تنزيل أي صورة على الهاتف في وقت سابق، فسيتم عرض شاشة رمادية.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Picture_Download_URL &gt; &lt;ie="rw"&gt;http://10.74.3.52/images/screensaver1.png&lt;/Picture_Download_URL</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد عنوان URL حيث توجد الصورة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عنوان URL صالح لا يتجاوز 255 حرفًا<br/>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |
| عنوان URL للشعار        | <p>أدخل عنوان URL أو مسارًا للموقع حيث يتم حفظ صورة الشعار. يمكن عرض صورة الشعار كخلفية للشاشة أو شاشة التوقف أو عند بدء التشغيل حسب إعدادات <b>حقل نوع شاشة التوقف</b> أو <b>عرض التمهيد</b> أو <b>خلفية الهاتف</b>.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Logo_URL &gt; &lt;ua="rw"&gt;http://10.74.3.52/images/Logo1.png&lt;/Logo_URL</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد عنوان URL حيث توجد صورة الشعار.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عنوان URL صالح لا يتجاوز 255 حرفًا<br/>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                                                                                          |

## ضبط مؤقت الإضاءة الخلفية من واجهة هاتف الويب

يمكنك توفير الطاقة عن طريق تعطيل الإضاءة الخلفية لكل هاتف في وقت محدد مسبقًا.

إجراء

حدد الصوت < المستخدم.

الخطوة 1

## الخطوة 2

في قسم الشاشة، حدد مدة لمعلمة مؤقت الضوء الخلفي.

يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Back_Light_Timer ua="rw">30s</Back_Light_Timer>
```

القيم المسموح بها هي 1 دقيقة|5 دقائق|30 دقيقة|تشغيل دائماً. القيمة الافتراضية هي 5 د (5 دقائق).

في حقل سطوع الشاشة، أدخل عددًا صحيحًا يتراوح من 4 إلى 15 للسطوع المطلوب.

## الخطوة 3

يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Display_Brightness ua="rw">15</Display_Brightness>
```

القيمة المسموح بها هي عدد صحيح يتراوح بين 4 و15. كلما زادت القيمة، زاد سطوع عرض الشاشة. القيمة الافتراضية هي 15.

## الخطوة 4

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## تخصيص إصدار تكوين المنتج

يمكنك تخصيص إصدار التكوين للمنتج في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). بعد تفعيل التغيير، يمكن للمستخدم عرض إصدار التكوين لمعلومات المنتج على الهاتف.

### إجراء

## الخطوة 1

قم بتحرير ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) في محرر نص أو XML.

## الخطوة 2

أضف قيمة للعنصر <Device\_Config\_Version> في ملف cfg.xml.

على سبيل المثال:

```
<Device_Config_Version ua="na">2021-01-05-v1</Device_Config_Version>
```

القيمة الافتراضية: فارغ

نطاق القيمة: من 0 إلى 64 حرفاً

إذا كانت العلامة غير موجودة في ملف cfg.xml أو كانت قيمة المعلمة فارغة، فعندئذٍ لا يظهر عنصر قائمة إصدار التكوين على شاشة الهاتف. معلومات المنتج.

ملاحظة إذا تجاوز طول الأحرف المخصصة عرض شاشة الهاتف، فسيتم اقتطاع الأحرف التي تم تجاوزها وتمثيلها كعلامة حذف (...). على شاشة الهاتف.

## الخطوة 3

احفظ التغييرات في ملف cfg.xml.

## استمر في التركيز على المكالمات النشطة

يمكنك تكوين الهاتف للتأكد أن المكالمات النشطة لا تزال قيد التركيز عندما يتلقى المستخدم مكالمات واردة.

بشكل افتراضي، ينتقل التركيز على شاشة الهاتف تلقائيًا من المكالمات النشطة إلى المكالمات الواردة. ومع ذلك، يمكنك تكوين الهاتف للتأكد أن المكالمات النشطة تظل دائمًا في بؤرة التركيز، حتى عندما يكون لدى المستخدم مكالمات واردة.

لا يزال التركيز ينتقل إلى مكالمات واردة في المواقع التالية:

- يقوم المستخدم بوضع مكالمات نشطة قيد الانتظار ثم يتلقى مكالمات واردة واحدة أو أكثر، ينتقل التركيز تلقائيًا إلى أول مكالمات واردة.
- المستخدم في مكالمات نشطة ويتلقى مكالمات واردة واحدة أو أكثر، إذا وضع المستخدم المكالمات النشطة قيد الانتظار، ينتقل التركيز تلقائيًا إلى أول مكالمات واردة.

#### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

#### إجراء

- |                                                                                              |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < المستخدم.                                                                        | الخطوة 1 |
| في القسم الخدمات التكميلية، قم بتعيين المعلمة حافظ على التركيز على المكالمات النشطة إلى نعم. | الخطوة 2 |
| يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين:                                                |          |
| <code>&lt;Keep_Focus_On_Active_Call ua="na"&gt;Yes&lt;/Keep_Focus_On_Active_Call&gt;</code>  |          |
| القيم المسموح بها: نعم ولا                                                                   |          |
| القيمة الافتراضية: لا                                                                        |          |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                               | الخطوة 3 |

## الإبلاغ عن مخزون سماعة الهاتف

يمكنك تكوين الهاتف لإبلاغ الخادم بمعلومات عن الأجهزة الطرفية المتصلة أو غير المتصلة. الأجهزة الطرفية التي تدعمها هواتف Cisco IP Phone ذات الأنظمة المتعددة هي وحدة التوسيع الأساسية (KEM) وسماعة هاتف Cisco.

سماعات الهاتف Cisco المدعومة هي Cisco Headset 500 Series و Cisco Headset 700 Series.

#### قبل البدء

- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

#### إجراء

- |                                                                                                                                                                                                   |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < SIP.                                                                                                                                                                                  | الخطوة 1 |
| في قسم الوحدة الطرفية، قم بتعيين معلمة تمكين مخزون الوحدة الطرفية على نعم.                                                                                                                        | الخطوة 2 |
| يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:                                                                                                      |          |
| <code>&lt;Peripheral_Inventory_Enable ua="na"&gt;No&lt;/Peripheral_Inventory_Enable&gt;</code>                                                                                                    |          |
| عند تعيين المعلمة على نعم، يتم تضمين العناوين الرئيسية لمخزون الوحدات الطرفية في رسالة سجل SIP. عند التعيين على لا، لا يتم تضمين العناوين الرئيسية في رسالة SIP. القيمة الافتراضية للمعلمة هي لا. |          |

عندما تتصل وحدة طرفية واحدة بالهاتف أو يتم قطع اتصالها بالهاتف، فإن السجل المجدول التالي يوفر معلومات عن الوحدة الطرفية في العنوان الرئيسي لبيانات الوحدة الطرفية. لا تحمل جميع السجلات اللاحقة معلومات عن الوحدة الطرفية. يتم تضمين العنوان الرئيسي لبيانات الوحدة الطرفية لكل وحدة طرفية، على سبيل المثال، في حالة وجود سماعة هاتف، يظهر العنوان الرئيسي مرتين.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

**الخطوة 3**



# 12 CHAPTER

## تكوين ميزات المكالمات

تتيح لك واجهة مستخدم الويب الخاصة بالهاتف وملفات تكوين xml تخصيص ميزات الاتصال بهاتفك مثل تحويل المكالمات وتعليق المكالمات وعقد المؤتمرات والاتصال السريع.

- تمكين تحويل المكالمات, 291 on page
- إعادة توجيه المكالمات, في الصفحة 293
- تمكين مزامنة رمز تنشيط الميزة لإعادة توجيه كل المكالمات, في الصفحة 299
- زر Webex One للانضمام على الهاتف, في الصفحة 300
- تمكين المؤتمرات, 301 on page
- تمكين تسجيل المكالمات عن بعد باستخدام REC لـ SIP, في الصفحة 302
- تمكين تسجيل المكالمات عن بعد باستخدام SIP INFO, في الصفحة 303
- تكوين إشارة المكالمات الفائتة, في الصفحة 304
- تمكين ممنوع الإزعاج, 305 on page
- تمكين مزامنة الإعدادات بين الهاتف وال خادم, في الصفحة 306
- تمكين جهات اتصال Webex على الهاتف, في الصفحة 307
- تكوين جهات اتصال Webex على مفتاح خطر, في الصفحة 307
- أضف مفتاحاً مرثاً لجهات اتصال Webex, في الصفحة 308
- تمكين سجلات مكالمات Webex على الهاتف, في الصفحة 309
- تكوين رموز النجوم لممنوع الإزعاج (DND), في الصفحة 310
- إعداد هاتف وكيل مركز الاتصال, في الصفحة 310
- إعداد هاتف للحضور, في الصفحة 314
- تكوين عدد مرات ظهور المكالمات لكل خطر, 319 on page
- تمكين البحث العكسي عن الاسم, في الصفحة 320
- مكالمات الطوارئ, في الصفحة 321
- تكوين PLK, في الصفحة 325
- تكوين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة, في الصفحة 328

## تمكين تحويل المكالمات

يمكنك تمكين تحويل المكالمات الصادرة وتحويل المكالمات بلا مراجعة للمستخدم الخاص بك.

يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع البنية في جدول معلمات تمكين تحويل المكالمات, 292 on page.

**Before you begin**

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, 114 on page.

**Procedure**

- |                                                                                                               |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < الهاتف.                                                                                           | الخطوة 1 |
| ضمن الخدمات التكميلية، قم بتكوين المعلومات كما هو محدد في الجدول معلومات لتمكين تحويل المكالمات, 292 on page. | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                | الخطوة 3 |

**معلومات لتمكين تحويل المكالمات**

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات تمكين تحويل المكالمات في قسم الخدمات التكميلية ضمن علامة تبويب الهاتف في واجهة الويب الخاصة بالهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 53: معلومات لتمكين تحويل المكالمات

| المعلمة                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| خدمة التحويل بعد الرد   | <p>خدمة تحويل المكالمات التي تم الرد عليها. يقوم المستخدم بالرد على المكالمات قبل تحويلها.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Attn_Transfer_Serv&gt; &lt;Attn_Transfer_Serv/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين خدمة التحويل. حدد <b>لا</b> لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>  |
| خدمة التحويل بلا مراجعة | <p>خدمة تحويل المكالمات بلا مراجعة. يقوم المستخدم بتحويل المكالمات دون التحدث إلى المتصل.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Blind_Transfer_Serv&gt; &lt;Blind_Transfer_Serv/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين خدمة التحويل. حدد <b>لا</b> لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> |



## إعادة توجيه المكالمات

لتمكين إعادة توجيه المكالمات، يمكنك تمكين الميزة في مكانين: في علامة التوجيه "الصوت" وعلامة توجيه المستخدم في صفحة الويب الخاصة بالهاتف.

### تمكين إعادة توجيه المكالمات في علامة توجيه الصوت

قم بتنفيذ هذه المهمة إذا كنت تريد تمكين إعادة توجيه الاتصال لأحد المستخدمين.

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في جدول [معلومات تمكين إعادة توجيه المكالمات على علامة توجيه الصوت](#), [294 on page](#).

#### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, [114 on page](#).

#### Procedure

- |                                                                                                                                                         |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < الهاتف.                                                                                                                                     | الخطوة 1 |
| ضمن الخدمات التكميلية، قم بتكوين المعلومات كما هو موضح في جدول معلومات تمكين إعادة توجيه المكالمات على علامة توجيه الصوت, <a href="#">294 on page</a> . | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                                                          | الخطوة 3 |

#### Related Topics

- ممنوع الإزعاج (DND) ومزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات, في الصفحة 234
- تمكين مزامنة مفتاح الميزة, في الصفحة 233
- تمكين مزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات عبر خدمة XSI, في الصفحة 235

## معلومات تمكين إعادة توجيه المكالمات على علامة تبويب الصوت

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات "تمكين إعادة توجيه المكالمات على علامة تبويب الصوت" في قسم الخدمات التكميلية ضمن علامة تبويب الهاتف في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 54: معلومات تمكين إعادة توجيه المكالمات على علامة تبويب الصوت

| المعلمة                       | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| خدمة إعادة توجيه كل المكالمات | <p>إعادة توجيه كل المكالمات.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;Cfwd_All_Serv ua="na"&gt;نعم&lt;/Cfwd_All_Serv&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لإعادة توجيه كل المكالمات. حدد لا لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                   |
| Cfwd Busy Serv                | <p>إعادة توجيه المكالمات فقط إذا كان الخط مشغولاً.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Cfwd_Busy_Serv&gt; &lt;Cfwd_Busy_Serv/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لإعادة توجيه المكالمات عندما يكون الخط مشغولاً. حدد لا لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>          |
| Cfwd No Ans Serv              | <p>إعادة توجيه المكالمات فقط إذا لم يتم الرد على الخط.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Cfwd_No_Ans_Serv&gt; &lt;Cfwd_No_Ans_Serv/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لإعادة توجيه المكالمات إذا لم يتم الرد على الخط. حدد لا لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> |

## تمكين إعادة توجيه المكالمات في علامة تبويب المستخدم

قم بتنفيذ المهمة التالية لتغيير إعدادات إعادة توجيه المكالمات من صفحة الويب الخاصة بالهاتف.

تتم مزامنة إعدادات إعادة توجيه المكالمات بين الهاتف وال خادم عند تمكين إحدى الطرق التالية:

- مزامنة مفتاح الميزة (FKS)

- مزامنة واجهة الخدمات الموسعة (XSI) من BroadSoft

لضمان تفعيل إعدادات إعادة توجيه المكالمات على الهاتف المحلي، تحتاج إلى تعطيل FKS و XSI أولاً. ارجع إلى تمكين مزامنة مفتاح الميزة، في الصفحة 233، وتمكين مزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات عبر خدمة XSI، في الصفحة 235.

أولوية تفعيل إعداد إعادة توجيه المكالمات في الأوضاع المدعومة هي: FKS > XSI > Local.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

تأكد من تمكين إعداد إعادة توجيه المكالمات في علامة التثبيت الصوت. ارجع إلى تمكين إعادة توجيه المكالمات في علامة تبويب الصوت، في الصفحة 293.

### إجراء

|                                                                                                                                                 |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < المستخدم.                                                                                                                           | الخطوة 1 |
| في قسم إعادة توجيه المكالمات، قم بتكوين المعلومات كما هو موضح في جدول معلومات تمكين إعادة توجيه الاتصال في علامة تبويب المستخدم، في الصفحة 295. | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                                                  | الخطوة 3 |

## معلومات تمكين إعادة توجيه الاتصال في علامة تبويب المستخدم

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام الصوت < المستخدم > إعادة توجيه المكالمات في صفحة الويب الخاصة بالهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

باستثناء المعلمة "Forward Softkey"، تسري المعلومات الأخرى في الجدول التالي فقط عند تعطيل FKS و XSI.

الجدول 55: معلومات تمكين إعادة توجيه الاتصال في علامة تبويب المستخدم

| المعلمة       | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cfwd All      | <p>إعادة توجيه كل المكالمات. يكون لإعداد هذه المعلمة الأسبقية على Cfwd No Answer و Cfwd Busy.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;Cfwd_All ua="rw"&gt;&lt;/Cfwd_All&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لإعادة توجيه كل المكالمات. حدد <b>لا</b> لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                           |
| Cfwd All Dest | <p>تحديد الوجهة التي يتم إعادة توجيه كل المكالمات إليها. يمكن أن تكون الوجهة إدخالاً أبجدياً رقمياً أو رقم هاتف أو URI ـ SIP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Cfwd_All_Dest&gt;&lt;/Cfwd_All_Dest&gt;DestinationNumber&lt;"ua="rw</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل رقم الوجهة في الحقل.</li> </ul> <p>عند تحديد <b>نعم</b> ـ Cfwd All، تأكد من تكوين المعلمة.</p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |
| Cfwd مشغول    | <p>إعادة توجيه المكالمات فقط إذا كان الخط مشغولاً.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;Cfwd_Busy ua="rw"&gt;&lt;/Cfwd_Busy&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لإعادة توجيه المكالمات عندما يكون الخط مشغولاً. حدد <b>لا</b> لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                               |

| المعلمة          | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cfwd Busy Dest   | <p>يحدد الوجهة التي تتم أعاده توجيه المكالمات إليها إذا كان الخط مشغولاً. يمكن أن تكون الوجهة إدخالاً أبعدياً رقمياً أو رقم هاتف أو URI لـ SIP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Cfwd_Busy_Dest&gt; &lt;Cfwd_Busy_Dest/&gt;DestinationNumber&lt;"ua="rw</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل رقم الوجهة في الحقل.</li> </ul> <p>عندما تقوم بتحديد نعم لـ Cfwd مشغول، تأكد من تكوين المعلمة. القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                  |
| Cfwd No Answer   | <p>أعاده توجيه المكالمة الواردة فقط إذا لم يتم الرد علي المكالمة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Cfwd_No_Answer&gt; &lt;Cfwd_No_Answer/&gt;&lt;"ua="rw</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لإعادة توجيه المكالمة الواردة إذا لم يتم الرد على المكالمة. حدد لا لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                    |
| Cfwd No Ans Dest | <p>تحديد رقم الهاتف للوجهة التي تمت إعادة توجيه المكالمة الواردة إليها إذا لم يتم الرد على المكالمة. يمكن أن تكون الوجهة إدخالاً أبعدياً رقمياً أو رقم هاتف أو URI لـ SIP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Cfwd_No_Answer_Dest&gt; &lt;Cfwd_No_Answer_Dest/&gt;DestinationNumber&lt;"ua="rw</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل رقم الوجهة في الحقل.</li> </ul> <p>عند تحديد نعم لـ Cfwd No Answer، تأكد من تكوين المعلمة. القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

| المعلمة                         | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cfwd No Ans Delay               | <p>تعيين وقت تأخير الاستجابة (بالتواني) لسيناريو عدم الإجابة.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Cfwd_No_Answer_Delay &lt;ua="rw"&gt;20&lt;/Cfwd_No_Answer_Delay</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل وقت التأخير في الحقل.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: 20</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| المفتاح الوظيفي "إعادة التوجيه" | <p>يتحكم في نطاق خدمات إعادة توجيه الاتصال التي يمكن للمستخدم إعدادها بواسطة مفتاح وظيفي مخصص. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>All Cfwds</b>: يسمح للمستخدم بإعداد جميع خدمات إعادة توجيه المكالمات، بما في ذلك إعادة توجيه كل المكالمات وإعادة توجيه المكالمات للانشغال وإعادة توجيه المكالمات لعدم الرد بالضغط على المفتاح الوظيفي إعادة التوجيه.</li> <li>• في هذا الإعداد، يكون اسم المفتاح الوظيفي هو <b>Forward</b> للتنشيط و <b>Clr fwd</b> لإلغاء التنشيط.</li> <li>• <b>Only the Cfwds All</b>: يسمح للمستخدم بإعداد خدمة إعادة توجيه كل المكالمات مباشرة عن طريق الضغط على المفتاح الوظيفي إعادة توجيه الكل.</li> <li>• لا يزال بإمكان المستخدم إعداد جميع خدمات إعادة توجيه المكالمات من الشاشة الإعدادات &lt; تفضيلات المستخدم &gt; تفضيلات الاتصال &lt; إعادة توجيه المكالمات &gt; إعدادات إعادة توجيه المكالمات.</li> <li>• في هذا الإعداد، يكون اسم المفتاح الوظيفي هو إعادة توجيه الكل للتنشيط و <b>Clr fwd all</b> لإلغاء التنشيط.</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Forward_Softkey ua="na"&gt;All&gt; &lt;Cfwds/&gt;/Forward_Softkey</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، حدد القيمة التي تحدد نطاق خدمات إعادة توجيه المكالمات للمستخدمين.</li> </ul> <p><b>ملاحظة</b> تسري المعلمة على الرغم من تمكين FKS أو XSI أو FAC.</p> <p>الافتراضي: All Cfwds</p> |

## تمكين مزامنة رمز تنشيط الميزة لإعادة توجيه كل المكالمات

يمكنك مزامنة إعادة توجيه كل المكالمات إلى الخادم باستخدام رمز تنشيط الميزة (FAC). عند تنشيط هذه الميزة، يرسل FAC رمز النجمة ورقم الوجهة مع INVITE إلى الخادم.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

إجراء

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <p>حدد الصوت &lt; Ext (n).</p> <p>في حقل مزامنة رمز تنشيط الميزة، حدد نعم لتمكين الميزة.</p> <p>بعد تمكين هذه الميزة، يمكن للمستخدم الضغط على المفتاح الوظيفي إعادة توجيه أو إعادة توجيه الكل على الهاتف وإدخال رقم جهة اتصال الوجهة. عندما يضغط المستخدم على المفتاح الوظيفي اتصال، يتم تشغيل رسالة صوتية لتأكيد حالة إعداد إعادة توجيه المكالمات. بعد التكوين الناجح، يتم عرض رمز إعادة توجيه المكالمات في الجزء العلوي من شاشة الهاتف.</p> <p>يختلف اسم المفتاح الوظيفي بناءً على قيمة المعلمة Forward Softkey، راجع معلمات تمكين إعادة توجيه الاتصال في علامة تبويب المستخدم، في الصفحة 295.</p> <p>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;_Feature_Activation_Code_Sync_n_ua="na"&gt;نعم&lt;/_Feature_Activation_Code_Sync_n_ua&gt;</pre> <p>حيث إن n هو رقم الهاتف الداخلي.</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> <p>القيم المسموح بها: نعم أو لا</p> <p>انقر فوق إرسال جميع التغييرات.</p> | <p>الخطوة 1</p> <p>الخطوة 2</p> <p>الخطوة 3</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

## تعيين رمز تنشيط الميزة لخدمة إعادة توجيه كل المكالمات

يمكنك ضبط رمز التنشيط (رمز النجمة) الذي يمكن استخدامه لتنشيط أو إلغاء تنشيط خدمة إعادة توجيه كل المكالمات.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

إجراء

|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p>حدد الصوت &lt; إقليمي.</p> <p>في قسم رموز تنشيط الخدمة العمودية، تأكد من تعيين حقل رمز Cfw All Act إلى القيمة المحددة بواسطة الخادم. القيمة الافتراضية هي *72.</p> <p>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> | <p>الخطوة 1</p> <p>الخطوة 2</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|

```
<Cfwd_All_Act_Code ua="na">*72</Cfwd_All_Act_Code>
```

**الخطوة 3** في قسم رموز تنشيط الخدمة العمودية، تأكد من تعيين حقل رمز **Cfwd All Deact** إلى القيمة المحددة بواسطة الخادم. القيمة الافتراضية هي \*73.

في ملف تكوين الهاتف باستخدام (XML)(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Cfwd_All_Deact_Code ua="na">*73</Cfwd_All_Deact_Code>
```

**الخطوة 4** انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

يمكن للمستخدم طلب \*72 مع رقم الوجهة والضغط على المفتاح الوظيفي المكالمة لتنشيط خدمة إعادة توجيه كل المكالمات.

يمكن للمستخدم طلب \*73 والضغط على المفتاح الوظيفي المكالمة لإلغاء تنشيط خدمة إعادة توجيه كل المكالمات.

## زر Webex One للانضمام على الهاتف

يُسهل زر Webex One للانضمام (OBTJ) على المستخدم الانضمام إلى اجتماع Webex من الهاتف. لتمكين هذه الميزة، يجب أن يكون الهاتف متصلًا بسحابة Webex. يمكنك تمكين هذه الميزة من ملف تكوين الهاتف. ويجب عليك أيضًا تمكين الهاتف مع خدمة الاجتماعات. يمكنك إضافة المفتاح المرن الاجتماعات على الشاشة الرئيسية للهاتف من واجهة الويب الخاصة بالهاتف. للحصول على المزيد من المعلومات حول كيفية إضافة المفتاح المرن الاجتماعات، راجع إضافة مفتاح مرن للاجتماعات على الهاتف، في الصفحة 300.

تتيح ميزة OBTJ للهاتف الوظائف التالية:

- يعرض الهاتف نافذة إعلام بالاجتماع كتنكير قبل الاجتماع المجدول بخمس دقائق. يعرض الهاتف مفاتيح مرنة متعددة، الاجتماعات، انضمام، تأجيل، تجاهل في نافذة الإعلام هذه لمساعدة المستخدم على اتخاذ قرار الانضمام إلى اجتماع أو تجاهله. في حالة وجود اجتماعات متعددة في الوقت نفسه، تنبثق نافذة إعلام جديدة وتختفي نافذة الإعلام السابقة.
- يضغط المستخدم على المفتاح المرن الاجتماعات للتحقق من قائمة الاجتماعات على الهاتف المجدولة على مدار الـ 24 ساعة القادمة. إذا كان الاجتماع قيد الانعقاد، فسيعرض الهاتف مدة الاجتماع منذ وقت البدء. وبالنسبة للاجتماعات القادمة، سيعرض الهاتف وقت بدء الاجتماع ووقت الإنهاء.
- يمكن للمستخدم الضغط على الزر انضمام للانضمام إلى اجتماع Webex. إذا قام المستخدم بالضغط على المفتاح المرن تأجيل، فسختفي نافذة الإعلام الخاصة بهذا الاجتماع مؤقتًا، وستظهر مرة أخرى بعد 5 دقائق. يمكن للمستخدم أيضًا الضغط على المفتاح المرن تجاهل لتجاهل إعلام الاجتماع. عندما يضغط المستخدم على المفتاح المرن تجاهل، فإنه يتجاهل الاجتماع الحالي فقط ولا يتجاهل جميع الاجتماعات المجدولة في القائمة.
- إذا كان الاجتماع لا يحتوي على SIP URI، فلن يكون المفتاح المرن انضمام متاحًا في نافذة الإعلام وفي قائمة الاجتماعات.
- بالنسبة لاجتماعات الفيديو، يمكن للمستخدم الضغط على المفتاح المرن تشغيل العرض الذاتي أو إيقاف تشغيل العرض الذاتي على الهاتف لإظهار العرض الذاتي أو إخفائه.



**ملاحظة** في إصدار البرنامج الثابت 11.3(7)، يمكن للمستخدم الانضمام إلى الاجتماع فقط باستخدام عنوان SIP URL. إن ميزة OBTJ باستخدام حساب المستخدم مدعومة في حين أن حساب مساحة العمل غير مدعوم.

## إضافة مفتاح مرن للاجتماعات على الهاتف

يمكنك إضافة مفتاح مرن للاجتماعات على الشاشة الرئيسية للهاتف والتحقق من تفاصيل الاجتماعات المجدولة.



## قبل البدء

- يتم إعداد الهاتف إلى Cisco Webex cloud بنجاح.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## إجراء

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <p>حدد الصوت &lt; الهاتف.</p> <p>في قسم المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة، قم بتعيين تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة إلى نعم.</p> <p>في حقل قائمة مفاتيح الخمول، أدخل الاجتماعات في قائمة المفاتيح.</p> <p>قم بتحرير الحقل كما هو موضح في المثال التالي:</p> <pre>meetings ;redial 1;newcall 2;dnd;psk1</pre> <p>تتم إضافة المفتاح المرن للاجتماعات إلى شاشة الهاتف. عندما لا يحتوي حقل قائمة مفاتيح الخمول على كلمة أساسية للاجتماعات في الحقل، فلن يظهر المفتاح المرن.</p> <p>انقر فوق إرسال جميع التغييرات.</p> | <p>الخطوة 1</p> <p>الخطوة 2</p> <p>الخطوة 3</p> <p>الخطوة 4</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

## تمكين المؤتمرات

يمكنك تمكين المستخدم الخاص بك من التحدث إلى عدة أشخاص في مكالمة واحدة. عند تمكين هذه الميزة، يقوم المستخدم بالاتصال بعدة أشخاص وإضافتهم إلى المكالمة.

يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

## Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, page 114 on .

## Procedure

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <p>حدد الصوت &lt; الهاتف.</p> <p>ضمن الخدمات التكميلية، اختر نعم لمعلمة خدمة المؤتمرات.</p> <p>يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;Conference_Serv ua="na"&gt;Yes&lt;/Conference_Serv&gt;</pre> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> <p>انقر فوق إرسال جميع التغييرات.</p> | <p>الخطوة 1</p> <p>الخطوة 2</p> <p>الخطوة 3</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

## تمكين تسجيل المكالمات عن بعد باستخدام REC - SIP

يمكنك تمكين تسجيل المكالمات على الهاتف بحيث يمكن للمستخدم تسجيل مكالمة نشطة. يتحكم وضع التسجيل الذي تم تكوينه على الخادم في عرض المفاتيح الوظيفية للتسجيل لكل هاتف.

الجدول 56: وضع التسجيل والمفاتيح الوظيفية للتسجيل

| وضع التسجيل في الخادم           | المفاتيح الوظيفية للتسجيل متوفرة على الهاتف                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| دائمًا                          | لا تتوفر أي مفاتيح وظيفية.<br>لا يمكن للمستخدم التحكم في التسجيل من الهاتف. يبدأ التسجيل تلقائيًا عند توصيل مكالمة.                                                                                            |
| مطلقًا                          | PauseRec<br>ResumeRec<br>عند توصيل مكالمة، يبدأ التسجيل تلقائيًا ويمكن للمستخدم التحكم في التسجيل.                                                                                                             |
| عند الطلب                       | تسجيل<br>PauseRec<br>ResumeRec<br>عند توصيل مكالمة، يبدأ التسجيل تلقائيًا ولكن لا يتم حفظ التسجيل حتى يضغط المستخدم على المفتاح الوظيفي <b>التسجيل</b> . يرى المستخدم الخاص بك رسالة عند تسجيل تغييرات الحالة. |
| عند الطلب مع بدء تشغيل المستخدم | تسجيل<br>PauseRec<br>StopRec<br>ResumeRec<br>يبدأ التسجيل فقط عندما يضغط المستخدم على المفتاح الوظيفي <b>تسجيل</b> . يرى المستخدم الخاص بك رسالة عند تسجيل تغييرات الحالة.                                     |

أثناء التسجيل، يرى المستخدم رموزًا مختلفة تعتمد على حالة التسجيل. يتم عرض الرموز على شاشة المكالمات وأيضًا على مفتاح الخط الذي يقوم المستخدم بتسجيل مكالمة عليه.

الجدول 57: رموز التسجيل

| الرمز                                                                                 | المعنى                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|  | التسجيل قيد التقدم            |
|  | التسجيل قيد التقدم (8811)     |
|  | توقف التسجيل بشكل مؤقت        |
|  | توقف التسجيل بشكل مؤقت (8811) |

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## إجراء

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>حدد الصوت &lt; الهاتف.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | الخطوة 1 |
| <p>في قسم الخدمات التكميلية، انقر فوق نعم أو انقر فوق لا لتمكين معلمة خدمة تسجيل المكالمات أو تعطيلها.</p> <p>يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;Call_Recording_Serv ua="na"&gt;Yes&lt;/Call_Recording_Serv&gt;</pre> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                   | الخطوة 2 |
| <p>(اختياري) في قسم المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة، لتمكين المفاتيح الوظيفية، أضف سلسلة بهذا التنسيق في حقل قائمة المفاتيح المتصلة وقائمة مفاتيح المؤتمرات.</p>                                                                                                                                                                                                   | الخطوة 3 |
| <pre>crdstart; crdstop; crdpause; crdresume</pre> <p>انقر فوق علامة التبويب Ext (n) التي تتطلب تسجيل المكالمات.</p>                                                                                                                                                                                                                                                  | الخطوة 4 |
| <p>في قسم إعدادات SIP، في بروتوكول تسجيل المكالمات، حدد SIPREC كبروتوكول لتسجيل المكالمات.</p> <p>يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;_Call_Recording_Protocol_3_ ua="na"&gt;SIPREC&lt;/Call_Recording_Protocol_3&gt;</pre> <p>الخيارات: SIPINFO و SIPREC</p> <p>الإعداد الافتراضي: SIPREC</p> | الخطوة 5 |
| <p>انقر فوق إرسال جميع التغييرات.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | الخطوة 6 |

## تمكين تسجيل المكالمات عن بعد باستخدام SIP INFO

يمكنك تمكين تسجيل المكالمات على الهاتف بحيث يمكن للمستخدم تسجيل مكالمات نشطة.

يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

أثناء التسجيل، يرى المستخدم رموزاً مختلفة تعتمد على حالة التسجيل. يتم عرض الرموز على شاشة المكالمات وأيضاً على مفتاح الخط الذي يقوم المستخدم بتسجيل مكالمات عليه.

يضغط المستخدم على المفاتيح الوظيفية التالية للتحكم في تسجيل الهاتف:

- تسجيل

- StopRec

يبدأ التسجيل فقط عندما يضغط المستخدم على المفتاح الوظيفي تسجيل. يرى المستخدم رسالة عند تسجيل تغييرات الحالة ويظهر رمز التسجيل على شاشة الاتصال.

بمجرد أن يبدأ هاتف في التسجيل، فإن المفتاح الوظيفي StopRec يمكنه العمل. يتوقف التسجيل عندما يضغط المستخدم على المفتاح الوظيفي StopRec. يرى المستخدم رسالة عندما تتغير حالة التسجيل.

الجدول 58: رموز التسجيل

| الرمز                                                                               | المعنى                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|  | التسجيل قيد التقدم        |
|  | التسجيل قيد التقدم (8811) |

## قبل البدء

- يجب إعداد تسجيل المكالمات في نظام التحكم في المكالمات.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#), في الصفحة 114.

## اجراء

- الخطوة 1** حدد الصوت < الهاتف.
- الخطوة 2** في قسم الخدمات التكميلية، انقر فوق نعم أو انقر فوق لا لتمكين تسجيل المكالمات أو تعطيلها في معلمة خدمة تسجيل المكالمات. يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:
- ```
<Call_Recording_Serv ua="na">Yes</Call_Recording_Serv>
```
- الخيارات: نعم ولا  
القيمة الافتراضية: لا
- الخطوة 3** (اختياري) في قسم المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة، لتمكين المفاتيح الوظيفية، أضف سلسلة بهذا التنسيق في حقل قائمة المفاتيح المتصلة وقائمة مفاتيح المؤتمرات.
- ```
crdstart;crdstop;crdpause;crdresume
```
- الخطوة 4** انقر فوق علامة التبويب Ext (n) التي تتطلب تسجيل المكالمات.
- الخطوة 5** في قسم إعدادات SIP، لمعلمة بروتوكول تسجيل المكالمات، حدد SIPINFO كبروتوكول لتسجيل المكالمات. يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:
- ```
<_Call_Recording_Protocol_1_ ua="na">SIPINFO</Call_Recording_Protocol_1>
```
- الخيارات: SIPINFO و SIPREC  
الإعداد الافتراضي: SIPREC
- الخطوة 6** انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## تكوين إشارة المكالمات الفائتة

- يمكنك تكوين تنبيه المكالمات الفائتة على شاشة LED للهاتف.
- يمكنك أيضاً تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## إجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < المستخدم.

يمكن للمستخدم تحديد تسجيل دخول المستخدم < الصوت < المستخدم.

## الخطوة 2

في قسم الخدمات التكميلية، بالنسبة لمعلمة تنبيه LED للهاتف، حدد البريد الصوتي، المكالمات الفائتة. يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Handset_LED_Alert ua="rw">Voicemail, Missed Call</Handset_LED_Alert>
```

الخيارات: البريد الصوتي والبريد الصوتي، المكالمات الفائتة

القيمة الافتراضية: البريد الصوتي

## الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## تمكين ممنوع الإزعاج

يمكنك السماح للأشخاص بتشغيل ميزة "ممنوع الإزعاج" أو إيقاف تشغيلها. يتلقى المتصل رسالة تفيد بأن الشخص غير متاح. يمكن للشخص الضغط على المفتاح الوظيفي تجاهل على الهاتف لتحويل مكالماتك واردة إلى وجهة أخرى.

إذا تم تمكين الميزة للهاتف، فيمكن للمستخدمين تشغيل الميزة أو إيقاف تشغيلها باستخدام المفتاح الوظيفي DND.

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

## Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114 on page.

## Procedure

## الخطوة 1

حدد الصوت < المستخدم.

## الخطوة 2

في منطقة الخدمات التكميلية، بالنسبة إلى معلمة إعداد ممنوع الإزعاج (DND)، حدد نعم.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<DND_Setting ua="rw">Yes</DND_Setting>
```

الخيارات: نعم ولا

القيمة الافتراضية: لا

## الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

عند تحديد خط (هاتف متعدد الخطوط)، يتم عرض لافتة "ممنوع الإزعاج" أعلى شاشة الهاتف.

**What to do next**

قم بتغيير إعداد آخر للتأكد من أن الهواتف متعددة الخطوط تعرض بشكل صحيح حالة ممنوع الإزعاج (حاليًا، لون أخضر ثابت) لكل خط محدد أو غير محدد. ارجع إلى ممنوع الإزعاج (DND) ومزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات, 234 on page.

يمكن للمستخدمين تمكين أو إيقاف تشغيل ميزة ممنوع الإزعاج (DND) لكل خط هاتف إذا قمت بتكوين رموز النجوم لممنوع الإزعاج (DND). ارجع إلى تكوين رموز النجوم لممنوع الإزعاج (DND), 310 on page.

**Related Topics**

ممنوع الإزعاج (DND) ومزامنة حالة إعادة توجيه المكالمات, في الصفحة 234

تمكين مزامنة مفتاح الميزة, في الصفحة 233

تمكين مزامنة حالة DND عبر خدمة XSI, في الصفحة 236

## تمكين مزامنة الإعدادات بين الهاتف والخادم

قم بتمكين مزامنة الإعدادات بين الهاتف والخادم.

يجب تمكين هذا الإعداد للميزات وأنواع المستخدمين التالية:

- إعادة توجيه كل المكالمات
- ممنوع الإزعاج
- التنفيذيون والمساعدون

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

إذا تم تكوين مفتاح خط بميزة مزامنة مفتاح الميزة وتم تمكينه أيضًا مع ميزة ممنوع الإزعاج (DND) أو ميزة إعادة توجيه المكالمات، فإنه يتم عرض أيقونة ميزة ممنوع الإزعاج المعنية  أو أيقونة إعادة توجيه المكالمات  بجوار تسمية مفتاح الخط. إذا كان مفتاح الخط يحتوي على مكالمة فائتة أو رسالة صوتية أو تنبيه بريد صوتي عاجل، فسيتم أيضًا عرض رمز ممنوع الإزعاج (DND) أو رمز إعادة توجيه المكالمات مع إشعار التنبيه.

**قبل البدء**

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, في الصفحة 114.

**إجراء**

حدد الصوت < Ext [n] (حيث يشير [n] إلى رقم الهاتف الداخلي).

في قسم إعدادات ميزات المكالمات، قم بتعيين معلمة مزامنة مفاتيح الميزة إلى نعم.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
Call Feature Settings --> --!>
<_<Feature_Key_Sync_1_ua="na">Yes</Feature_Key_Sync_1
```

الخيارات: نعم ولا

القيمة الافتراضية: لا

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

**الخطوة 1****الخطوة 2****الخطوة 3**

## تمكين جهات اتصال Webex على الهاتف

عندما تقوم بإدخال هاتف على Webex cloud بنجاح، يمكنك تمكين الهاتف لدعم جهات اتصال Webex. عند تمكين هذه الميزة على الهاتف، يمكن للمستخدم رؤية دليل Webex ضمن قائمة دليل الهاتف.

### قبل البدء

- يتم إعداد الهاتف إلى Cisco Webex cloud بنجاح. لمزيد من المعلومات حول إعداد الهاتف إلى Webex Cloud، راجع دليل حلول [Webex for Cisco BroadWorks](#).
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### إجراء

#### الخطوة 1

حدد الصوت < الهاتف.

#### الخطوة 2

في القسم **Webex**، قم بتعيين تمكين الدليل إلى نعم.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Webex_Directory_Enable ua="na">Yes</Webex_Directory_Enable>
```

القيمة الافتراضية: لا

#### الخطوة 3

في الحقل اسم الدليل، أدخل اسمًا لدليل Webex.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Webex_Directory_Name ua="na">wkdir</Webex_Directory_Name>
```

القيمة الافتراضية: Empty

يتم عرض الاسم الذي تدخله (على سبيل المثال، **wkdir**) كاسم دليل Webex على الهاتف ضمن قائمة الدليل. يمكنك تعديل هذا الاسم من صفحة ويب إدارة الهاتف أو من سلسلة ملف XML للتكوين. عند الاقتضاء، يمكن للمستخدم أيضًا تعديل هذا الاسم من الهاتف. عندما يكون حقل اسم الدليل فارغًا، يظهر اسم دليل Webex على الهاتف ك دليل Webex افتراضيًا.

عندما لا يتم تثبيت الهاتف على Cisco Webex cloud، لا يظهر دليل Webex ضمن قائمة الدليل.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

#### الخطوة 4

## تكوين جهات اتصال Webex على مفتاح خط

يمكنك تكوين جهات اتصال Webex على مفتاح خط. يصبح مفتاح الخط هذا اختصارًا لدليل Webex.

### قبل البدء

- يتم إعداد الهاتف إلى Cisco Webex cloud بنجاح.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.
- تم تعيين تنشيط الدليل في صفحة ويب إدارة الهاتف إلى نعم.

## إجراء

- الخطوة 1** حدد الصوت < الهاتف.
- الخطوة 2** حدد مفتاح خط.
- الخطوة 3** (اختياري) قم بتعيين معلمة الامتداد على معطل لتعطيل الامتداد.
- ملاحظة** في حالة تعطيل ميزة تكوين PLK المباشر، يجب عليك تعطيل الامتداد لتكوين جهات اتصال Webex على مفتاح الخط. في حالة تمكين الميزة، يمكنك تخطي هذه الخطوة. للحصول على تفاصيل، راجع [تمكين تكوين PLK المباشر في الصفحة 326](#).
- يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:
- ```
<_n_ua="na">Disabled</Extension _n_Extension>
```
- حيث يشير *n* إلى رقم الهاتف الداخلي.
- الخطوة 4** في معلمة الوظيفة الموسعة، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:
- ```
fnc=shortcut;url=webexdir;nme=cloudplk
```
- حيث *fnc* = الاختصار يعني *function=shortcut*، عنوان *url* هو القائمة لفتح مفتاح السطر هذا، و *nme* هو اسم دليل Webex. في السلسلة، عندما يكون *nme* فارغاً أو لا تقوم بتضمين *nme* في السلسلة، بشكل افتراضي، يعرض مفتاح السطر اسم الدليل كدليل Webex. يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml). أدخل سلسلة بهذا التنسيق:
- ```
<_n_ua="na">fnc=shortcut;url=webexdir;nme=cloudplk</Extended_Function _n_Extended_Function>
```
- حيث يشير *n* إلى رقم الهاتف الداخلي.
- يتم تكوين مفتاح الخط باستخدام الميزة. على سبيل المثال، إذا قمت بتعيين الميزة في مفتاح السطر رقم تسعة، يرى المستخدم أن **cloudplk** تظهر في السطر رقم تسعة كاختصار إلى دليل Webex. بالضغط على مفتاح الخط المكون هذا، يمكن للمستخدم الوصول إلى شاشة دليل **Search Webex** ويمكنه البحث في جهات اتصال Webex.
- إذا تم تعيين **تمكين الدليل** في صفحة ويب إدارة الهاتف إلى لا، فلن يعمل مفتاح الخط.
- إذا لم يتم إدخال الهاتف إلى Webex cloud بنجاح، فلن يعمل مفتاح الخط.
- الخطوة 5** انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## أضف مفتاحاً مرئياً لجهات اتصال Webex

يمكنك تكوين جهات اتصال Webex إلى مفتاح وظيفي. يصبح هذا المفتاح الوظيفي اختصاراً لدليل Webex.

### قبل البدء

- يتم إعداد الهاتف إلى Cisco Webex cloud بنجاح.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).
- تم تعيين **تنشيط الدليل** في صفحة ويب إدارة الهاتف إلى **نعم**.



## اجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت &lt; الهاتف.

## الخطوة 2

في قسم المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة، قم بتعيين تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة إلى نعم.

## الخطوة 3

قم بتكوين حقل PSK من PSK 1 إلى PSK 16 بسلسلة بهذا التنسيق:

```
fnc=shortcut;url=webexdir;nme=cloudplk
```

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml). أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<n_ua=na>fnc=shortcut;url=webexdir;nme=cloudplk</PSK n_PSK>
```

يتم تكوين مفتاح وظيفي مع الميزة ويظهر على الهاتف. على سبيل المثال، يظهر **cloudplk** كمفتاح وظيفي ويعمل كاختصار لدليل Webex. بالضغط على هذا المفتاح الوظيفي، يمكن للمستخدم الوصول إلى شاشة دليل **Search Webex** ويمكنه البحث في جهات اتصال Webex.

في السلسلة، عندما يكون nme فارغاً أو لا تقوم بتضمين nme في السلسلة، بشكل افتراضي، يعرض المفتاح الوظيفي اسم الدليل كـ **Webex Dir**.

إذا تم تعيين تمكين الدليل في صفحة ويب إدارة الهاتف إلى لا، فلن يعمل المفتاح الوظيفي.

إذا لم يتم تثبيت الهاتف على Cisco Webex cloud بنجاح، فلن يعمل المفتاح الوظيفي.

## تمكين سجلات مكالمات Webex على الهاتف

يمكنك الآن تمكين الهاتف من دعم سجلات المكالمات من Webex. عند تمكين هذه الميزة، تتضمن قائمة عرض المكالمات الحديثة من الموجودة أسفل شاشة الحديثة تتضمن الخيار **Webex** في قائمة المكالمات. يمكن للمستخدم بعد ذلك ضبط الخيار **Webex** لرؤية قائمة مكالمات Webex الأخيرة.

## قبل البدء

• إعداد الهاتف إلى Webex cloud بنجاح. لمزيد من المعلومات حول إعداد الهاتف على Webex cloud، راجع دليل حلول Webex for Cisco BroadWorks.

• يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

• ضمن القسم سجل المكالمات، قم بتمكين المعلمة **Call Log Enable** وحدد خط هاتف من الخط المرتبط بسجل المكالمات الذي تريد عرض سجلات المكالمات الأخيرة لـ Webex.

## اجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت &lt; الهاتف.

## الخطوة 2

في القسم **CallLog Enable**، قم بتعيين المعلمة **CallLog Enable** إلى نعم وعرض المعلمة **Display Recents From** إلى Webex.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<CallLog_Enable ua="na">Yes</CallLog_Enable>
```

```
<Display_Recents_From ua="na">Webex</Display_Recents_From>
```

القيمة الافتراضية لـ **Display Recents From**: الهاتف

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## تكوين رموز النجوم لمنوع الإزعاج (DND)

يمكنك تكوين رموز النجوم التي يطلبها المستخدم لتشغيل أو إيقاف تشغيل ميزة ممنوع الإزعاج (DND) على الهاتف. يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

إجراء

حدد الصوت &lt; إقليمي.

الخطوة 1

في قسم رموز تنشيط الخدمة العمودية، أدخل \*78 لمعلمة رمز تنشيط ممنوع الإزعاج (DND).

الخطوة 2

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<DND_Act_Code ua="na">*78</DND_Act_Code>
```

في قسم رموز تنشيط الخدمة العمودية، أدخل \*79 لمعلمة رمز تعطيل ممنوع الإزعاج (DND).

الخطوة 3

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<DND_Deact_Code ua="na">*79</DND_Deact_Code>
```

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 4

## إعداد هاتف وكيل مركز الاتصال

يمكنك تمكين الهاتف بميزات التوزيع التلقائي للمكالمات (ACD). يعمل هذا الهاتف كهاتف عامل مركز الاتصالات ويمكن استخدامه لإجراء مكالمات من خلال العملاء ولتصعيد مكالمات العملاء إلى أحد المشرفين في حاله الطوارئ ولتصنيف أرقام الاتصال باستخدام رموز الترتيب ولعرض تفاصيل المكالمات الخاصة بالعملاء.

يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في جدول معلمات إعداد وكيل مركز الاتصال في الصفحة 311.

قبل البدء

- قم بإعداد الهاتف كهاتف مركز الاتصال على خادم BroadSoft.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## إجراء

- حدد الصوت < Ext (n) .
- في قسم إعدادات ACD، قم بإعداد الحقول كما هو موضح في جدول معلومات إعداد وكيل مركز الاتصال، في الصفحة 311.
- انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 1

الخطوة 2

الخطوة 3

## معلومات إعداد وكيل مركز الاتصال

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات إعداد وكيل مركز الاتصال في قسم إعدادات ACD ضمن علامة التبويب Ext (n) في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 59: معلومات إعداد وكيل مركز الاتصال

| المعلمة                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Broadsoft ACD           | <p>تمكين الهاتف من التوزيع التلقائي للمكالمات (ACD).</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Broadsoft_ACD_1_&gt; &lt;_Broadsoft_ACD_1/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة وحدد لا لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                     |
| تمكين معلومات المكالمات | <p>تمكين الهاتف من عرض تفاصيل مكالمات مركز الاتصال.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Call_Information_Enable_1_&gt; &lt;_Call_Information_Enable_1/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة. حدد لا لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> |

| المعلمة             | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين رمز الترتيب   | <p>تمكين المستخدم من إضافة رمز ترتيب.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Disposition_Code_Enable_1_&gt; &lt;_Disposition_Code_Enable_1/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة. حدد <b>لا</b> لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                               |
| تمكين التتبع        | <p>تمكين المستخدم من تتبع آخر مكالمة واردة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Trace_Enable_1_&gt; &lt;_Trace_Enable_1/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة. حدد <b>لا</b> لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                               |
| تمكين تصعيد الطوارئ | <p>تمكين المستخدم من تصعيد مكالمة إلى مشرف في حالة الطوارئ.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Emergency_Escalation_Enable_1_&gt; &lt;_Emergency_Escalation_Enable_1/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة. حدد <b>لا</b> لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> |

| المعلمة                         | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين إعلام حالة قائمة الانتظار | <p>عرض حالة مركز الاتصال وحالة الوكيل.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Queue_Status_Notification_Enable_1_&gt; &lt;_Queue_Status_Notification_Enable_1/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة. حدد <b>لا</b> لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                       |
| منوفر تلقائيًا بعد تسجيل الدخول | <p>تعيين حالة الوكيل على متاح تلقائيًا عندما يقوم المستخدم بتسجيل الدخول إلى الهاتف كوكيل مركز اتصال.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Auto_Available_After_Sign-In_1_&gt; &lt;_Auto_Available_After_Sign-In_1/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة وحدد <b>لا</b> لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p> |

## استعادة حالة ACD

يمكنك تمكين الهاتف لتعيين حالة ACD تلقائيًا على القيمة المحلية الأخيرة في أحد المواقع التالية:

- الهاتف قيد التشغيل.
- تم تغيير حالة الهاتف إلى "مسجل" من حالة "غير مسجل" أو "فشل التسجيل".
- يتم تغيير عنوان IP لخاصة وجهة التسجيل عند حدوث تجاوز الفشل أو حدوث تراجع أو تغيير استجابة DNS.

### قبل البدء

- قم بإعداد الهاتف كهاتف مركز الاتصال على خادم BroadSoft.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## إجراء

- الخطوة 1 حدد الصوت < Ext (n).
- الخطوة 2 في قسم إعدادات ACD، قم بتعيين BroadSoft ACD إلى نعم.
- الخطوة 3 من حقل حالة ACD، حدد أحد الخيارات:
- **مزامنة من محلي:** حدد هذا الخيار لاستعادة الحالة المحلية الأخيرة كحالة ACD عند بدء تشغيل الهاتف، أو تغيير الحالة إلى "مسجل" من "غير مسجل" أو "فشل التسجيل"، أو تغيير عنوان IP لوجهة التسجيل بسبب تجاوز الفشل أو الرجوع أو استجابة DNS.
  - عندما يتم تكوين حالة ACD الأولية للمزامنة من محلي، وتكون الحالة المحلية الأخيرة غير متاحة برمز سبب، بعد تشغيل الهاتف، لن تتم استعادة رمز السبب.
  - **المزامنة من الخادم:** حدد هذا الخيار للحصول على حالة ACD الأولية من الخادم. هذه هي القيمة الافتراضية.
- يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:
- ```
<_ACD_Status_n_ ua="na">Sync From Local</ACD_Status_n>
```
- حيث n = 1 إلى 16
- الخطوة 4 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## عرض أو إخفاء مربع نص القائمة غير المتاحة لحالة الوكيل على الهاتف

يمكنك التحكم في ما إذا كان المستخدم الخاص بك يريد إخفاء مربع نصي القائمة غير متوفر في شاشة تعيين حالة الوكيل على الهاتف.

## قبل البدء

- قم بإعداد الهاتف كهاتف مركز الاتصال على خادم BroadSoft.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## إجراء

- الخطوة 1 حدد الصوت < Ext (n).
- الخطوة 2 في قسم إعدادات ACD، قم بتعيين معلمة تمكين رمز السبب غير المتوفر إلى لا لإخفاء المربع النصي غير متوفر على الهاتف.
- لعرض مربع النص، حدد نعم. هذه هي القيمة الافتراضية.
- يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:
- ```
<_Unavailable_Reason_Code_Enable_1_ ua="na">نعم</Unavailable_Reason_Code_Enable_1_>
```
- الخطوة 3 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## إعداد هاتف للحضور

يمكنك تمكين دليل BroadSoft XMPP لمستخدم الهاتف.

يمكنك أيضاً تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في جدول [معلومات إعداد الوجود](#) في الصفحة 315.

#### قبل البدء

- قم بإعداد خادم BroadSoft XMPP.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#) في الصفحة 114.

#### إجراء

- |                                                                                                                                                                                              |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <p>حدد الصوت &lt; الهاتف.</p> <p>في قسم <b>Broadsoft XMPP</b>، قم بتعيين الحقول كما هو موضح في <a href="#">معلومات إعداد الوجود</a> في الصفحة 315.</p> <p>انقر فوق إرسال جميع التغييرات.</p> | <p>الخطوة 1</p> <p>الخطوة 2</p> <p>الخطوة 3</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

## معلومات إعداد الوجود

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات إعداد الوجود في قسم Broadsoft XMPP ضمن علامة التبويب الهاتف في واجهة الويب الخاصة بالهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML (cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 60: معلومات إعداد الوجود

| المعلمة    | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين XMPP | <p>تمكين دليل BroadSoft XMPP لمستخدم الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;XMPP_Enable ua="na"&gt;نعم&lt;/XMPP_Enable&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لإعادة توجيه كل المكالمات. حدد <b>لا</b> لتعطيلها.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |
| الخادم     | <p>اسم خادم XMPP؛ على سبيل المثال، xsi.iop1.broadworks.net.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;XMPP_Server ua="na"&gt;xsi.iop1.broadworks.net&lt;/XMPP_Server&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل اسماً للخادم.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                          |

| المعلمة       | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| المنفذ        | <p>منفذ الخادم لخادم XMPP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;XMPP_Port ua="na"&gt;5222&lt;/XMPP_Port&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل منفذ الخادم.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح من 0 إلى 65535</p> <p>إذا تم تعيين القيمة على 0، فسيرسل الهاتف أولاً استعلام DNS SRV للمجال (المحدد في الخادم أو معرف المستخدم) للحصول على عنوان IP لخادم XMPP. إذا لم يكن هناك سجل A في استجابة DNS SRV، فسيرسل الهاتف بحثاً عن سجل A احتياطياً لنفس المجال للحصول على عنوان IP. في هذا السيناريو، يكون رقم المنفذ الفعلي هو 5222.</p> <p><b>ملاحظة</b> عندما يحتوي كل من الخادم ومعرف المستخدم على أسماء المجالات، يتم تفضيل اسم المجال في الخادم.</p> <p>إذا لم يتم تعيين القيمة على 0، فسيرسل الهاتف مباشرة بحث عن سجل للمجال (محدد في الخادم أو معرف المستخدم) للحصول على عنوان IP لخادم XMPP.</p> <p>الإعداد الافتراضي: 5222</p> |
| معرف المستخدم | <p>معرف مستخدم BroadSoft لمستخدم الهاتف؛ على سبيل المثال، username1 أو username1@xdp.broadsoft.com.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>XMPP_User_ID&gt; &lt;ua="na"&gt;username1&lt;/XMPP_User_ID</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل معرف المستخدم.</li> </ul> <p>إذا كانت القيمة لا تحتوي على اسم المجال، يقوم الهاتف أولاً بإنشاء معرف مستخدم جديد من خلال دمج قيم هذه المعلمة والخادم. على سبيل المثال، يكون الخادم xsi.iopl.broadworks.net ويكون معرف المستخدم username1، ويكون معرف المستخدم الذي تم إنشاؤه username1@xsi.iopl.broadworks.net.</p> <p>بعد ذلك، يرسل الهاتف بحثاً عن سجل A أو استعلام DNS SRV للمجال xsi.iopl.broadworks.net للحصول على عنوان IP لخادم XMPP.</p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                            |



| المعلمة               | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| كلمة المرور           | <p>كلمة المرور الأبجدية الرقمية المرتبطة بمعرف المستخدم.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;XMPP_Password ua="na"&gt;&lt;/XMPP_Password&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل كلمة مرور مدعومة.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                             |
| تسجيل الدخول غير مرئي | <p>عند التمكين، لا يتم نشر معلومات وجود المستخدم عندما يقوم المستخدم بتسجيل الدخول.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Login_Invisible&gt; &lt;Login_Invisible/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، حدد نعم لتمكين الميزة.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                        |
| فترة إعادة المحاولة   | <p>الفترة الزمنية، بالثواني، للسماح بإعادة الاتصال دون تسجيل الدخول بعد قطع اتصال العميل بالخادم. بعد هذه الفترة الزمنية، يحتاج العميل إلى إعادة المصادقة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Login_Invisible&gt; &lt;Login_Invisible/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، حدد نعم لتمكين الميزة.</li> </ul> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |

| المعلمة                                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عرض معرف مستخدم XMPP مع الأولوية القصوى | يعرض معرف مستخدم XMPP بأعلى أولوية أعلى يسار شاشة الهاتف. في حالة التمكين، يتجاوز معرف مستخدم XMPP أسماء العرض الأخرى، على سبيل المثال، اسم المحطة. تسري هذه المعلمة فقط عندما يتم تعيين تمكين XMPP إلى نعم. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>Display_XMPP_User_ID_With_Top_Priority&gt; &lt;Display_XMPP_User_ID_With_Top_Priority/&gt;نعم"ua="na</pre> </li> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، حدد نعم لتمكين الميزة.</li> </ul> الخيارات: نعم ولا<br>القيمة الافتراضية: لا |

## استخدام DNS SRV لـ XMPP

يمكنك تكوين الهاتف لاستخدام DNS SRV للحصول على عنوان IP لخادم XMPP BroadSoft.

### قبل البدء

- قم بإعداد خادم BroadSoft لـ XMPP.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

### إجراء

- |                                                                                                              |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < الهاتف.                                                                                          | الخطوة 1 |
| في قسم Broadsoft XMPP، قم بتعيين تمكين XMPP إلى نعم.                                                         | الخطوة 2 |
| قم بتعيين حقل المنفذ إلى 0.                                                                                  | الخطوة 3 |
| قم بتعيين حقول الخادم، ومعرف المستخدم، وكلمة المرور كما هو موضح في جدول معلومات إعداد الوجود، في الصفحة 315. | الخطوة 4 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                               | الخطوة 5 |

## عرض معرف مستخدم XMPP على شاشة الهاتف

يمكنك تكوين الهاتف لعرض معرف مستخدم XMPP بأولوية عليا على شاشة الهاتف. في حالة التمكين، يتجاوز معرف مستخدم XMPP أسماء العرض الأخرى، على سبيل المثال، اسم المحطة. قبل الإصدار 11.3 (4)، يعرض معرف مستخدم XMPP دائمًا على شاشة الهاتف ذات الأولوية العليا. على الرغم من ذلك، في هذا الإصدار، لا يقوم الهاتف بتحديد أولوية عرض معرف مستخدم XMPP افتراضيًا. لذلك، إذا لم يتم تغيير الإعداد، فقد لا يتم عرض معرف مستخدم XMPP على شاشة الهاتف.

## قبل البدء

- قم بإعداد خادم BroadWorks لخدمة XMPP.
- قم بتكوين خدمة IM&P علي خادم XSI BroadWorks.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, في الصفحة 114.

## اجراء

- |                                                                                                             |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < الهاتف.                                                                                         | الخطوة 1 |
| في قسم Broadsoft XMPP، قم بتعيين تمكين XMPP إلى نعم.                                                        | الخطوة 2 |
| قم بتعيين حقول الخادم، ومعرف المستخدم، وكلمة المرور كما هو موضح في جدول معلمات إعداد الوجود, في الصفحة 315. | الخطوة 3 |
| قم بتعيين عرض معرف مستخدم XMPP بأولوية عليا على نعم.                                                        | الخطوة 4 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                              | الخطوة 5 |

يتم عرض أيقونة XMPP (نقطة) ومعرف مستخدم XMPP في أعلى يسار شاشة الهاتف. إذا كانت ميزة إعادة توجيه المكالمات نشطة، يتم عرض رقم إعادة توجيه المكالمات أسفل معرف مستخدم XMPP.

إذا قمت بتعيين عرض معرف مستخدم XMPP بأولوية عليا على لا وتكوين إما اسم المحطة أو اسم عرض المحطة، فسيتم عرض رمز xmpp والاسم الذي تم تكوينه أعلى يسار شاشة الهاتف. عند تكوين كلا الاسمين، سيعرض الهاتف اسم عرض المحطة فقط.

إذا قمت بتعيين عرض معرف مستخدم XMPP بأولوية عليا على لا وكان كلا الاسمين فارغين، فسيظل الهاتف يعرض رمز xmpp ومعرف مستخدم xmpp.

في حالة تعيين تنشيط xmpp على لا أو كان تكوين xmpp غير صحيح، لن يتم عرض معرف مستخدم xmpp على شاشة الهاتف.

## تكوين عدد مرات ظهور المكالمات لكل خط

يمكن تكوين الهوائيات التي تدعم ظهور مكالمات متعددة على خط ما لتحديد عدد المكالمات المسموح بها على الخط. يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

## Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, on page 114.

## Procedure

- |                                                                                                                      |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < الهاتف.                                                                                                  | الخطوة 1 |
| في قسم إعدادات مفاتيح الخطوط المتنوعة لمعلمة مرات ظهور المكالمات لكل خط، حدد عدد المكالمات لكل خط المراد السماح بها. | الخطوة 2 |
| يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:                             |          |
| <code>&lt;Call_Appearences_Per_Line ua="na"&gt;2&lt;/Call_Appearences_Per_Line&gt;</code>                            |          |
| تتراوح القيم المسموح بها من 2 إلى 10. القيمة الافتراضية هي 2.                                                        |          |

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## تمكين البحث العكسي عن الاسم

يبحث البحث العكسي عن الاسم عن رقم في مكالمة واردة أو صادرة أو مكالمة جماعية أو محولة. يعمل البحث العكسي عن الاسم عندما يتعذر على الهاتف العثور على اسم باستخدام دليل موفر الخدمة أو سجل المكالمات أو جهات الاتصال الخاصة بك. يحتاج البحث العكسي عن الاسم إلى دليل (XSI) BroadSoft أو دليل LDAP أو تكوين دليل XML صالح.

يبحث البحث العكسي عن الاسم في الدلائل الخارجية للهاتف. عندما ينجح البحث، يتم وضع الاسم في جلسة المكالمة وفي سجل المكالمات. للمكالمات الهاتفية المتعددة المتزامنة، عمليات البحث العكسي عن الاسم عن اسم يطابق رقم المكالمة الأول. عند اتصال المكالمة الثانية أو وضعها قيد الانتظار، يبحث البحث العكسي عن الاسم عن اسم يطابق المكالمة الثانية. يبحث البحث العكسي في الدلائل الخارجية لمدة 8 ثوان، إذا لم يتم العثور على نتائج خلال 8 ثوان، فلن يكون هناك عرض للاسم. إذا تم العثور على النتائج في غضون 8 ثوان، فسيتم عرض الاسم على الهاتف. ترتيب أولوية البحث في الدليل الخارجي هو: **BroadSoft (XSI) > LDAP > XML**.

أثناء البحث في حالة تلقي الاسم ذي الأولوية الأقل قبل الاسم ذي الأولوية الأعلى، يعرض البحث اسم ذي الأولوية الأقل أولاً ثم استبداله باسم الأولوية الأعلى إذا تم العثور على اسم الأولوية الأعلى في غضون 8 ثوان.

أسبقية البحث في قائمة الهاتف في دليل (XSI) BroadSoft هي:

1. قائمه الهواتف الشخصية
2. قائمة الهواتف المشتركة للمجموعة
3. قائمة الهواتف العامة للمؤسسات

يتم تمكين البحث العكسي عن الاسم بشكل افتراضي.

يبحث البحث العكسي عن الاسم في الدلائل بالترتيب التالي:

1. دفتر العناوين الشخصي
2. عنوان SIP
3. تاريخ المكالمة
4. دليل (XSI) BroadSoft
5. دليل LDAP
6. دليل XML



ملاحظة

يبحث الهاتف في دليل XML باستخدام هذا التنسيق: `directory_url?n=incoming_call_number`

مثال: بالنسبة إلى هاتف متعدد الأنظمة الأساسية يستخدم خدمة جهة خارجية، يكون طلب البحث عن رقم الهاتف (1234) بهذا التنسيق، `http://your-service.com/dir.xml?n=1234`

قبل البدء

• قم بتكوين أحد هذه الأدلة قبل أن تتمكن من تمكين البحث العكسي عن الاسم أو تعطيله:

• دليل (XSI) BroadSoft

• دليل الشركة LDAP

• دليل XML

• يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## إجراء

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <p>حدد الصوت &lt; الهاتف.</p> <p>في نقطة الخدمات التكميلية، قم بتعيين معلمة خدمة البحث العكسي عن الهاتف إلى نعم لتمكين هذه الميزة.</p> <p>يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;Reverse_Phone_Lookup_Serv ua="na"&gt;Yes&lt;/Reverse_Phone_Lookup_Serv&gt;</pre> <p>القيم المسموح بها هي نعم لا. القيمة الافتراضية هي نعم.</p> <p>انقر فوق إرسال جميع التغييرات.</p> | <p><b>الخطوة 1</b></p> <p><b>الخطوة 2</b></p> <p><b>الخطوة 3</b></p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|

## مكالمات الطوارئ

### خلفية دعم مكالمات الطوارئ

يمكن لموفري خدمة مكالمات الطوارئ تسجيل موقع الهاتف لكل هاتف قائم على بروتوكول الإنترنت في الشركة. ينقل خادم معلومات الموقع (LIS) موقع الاستجابة للطوارئ (ERL) إلى الهاتف. يقوم الهاتف بتخزين موقعه أثناء التسجيل، وبعد إعادة تشغيل الهاتف، وعندما يقوم شخص بتسجيل الدخول إلى الهاتف. يمكن أن يحدد إدخال الموقع عنوان الشارع ورقم المبنى والطابق والغرفة ومعلومات موقع المكتب الأخرى.

عند إجراء مكالمات طوارئ، ينقل الهاتف الموقع إلى خادم المكالمات. يقوم خادم المكالمات بإعادة توجيه المكالمات والموقع إلى موفر خدمة مكالمات الطوارئ. يقوم موفر خدمة مكالمات الطوارئ بإعادة توجيه المكالمات ورقم فريد للاتصال (ELIN) إلى خدمات الطوارئ. تتلقى خدمة الطوارئ أو نقطة رد السلامة العامة (PSAP) موقع الهاتف. تتلقى PSAP أيضاً رقماً لمعاودة الاتصال بك، إذا تم قطع الاتصال.

راجع مصطلحات دعم مكالمات الطوارئ في الصفحة 322 للمصطلحات المستخدمة لوصف مكالمات الطوارئ من الهاتف.

تقوم بإدخال المعلومات التالية للحصول على موقع الهاتف لأي رقم داخلي للهاتف:

- معرف الشركة - رقم فريد (UUID) يتم تعيينه لشركتك بواسطة موفر خدمة NG9-1-1.
  - عنوان URL الأساسي للطلب - عنوان HTTPS للخادم الأساسي المستخدم للحصول على موقع الهاتف.
  - عنوان URL الثانوي للطلب - عنوان HTTPS لخادم ثانوي (احتياطي) يُستخدم للحصول على موقع الهاتف.
  - رقم الطوارئ - سلسلة من الأرقام التي تحدد مكالمات الطوارئ. يمكنك تحديد عدة أرقام طوارئ، عن طريق فصل كل رقم طوارئ بفاصلة.
- تتضمن أرقام خدمة الطوارئ العامة ما يلي:

- أمريكا الشمالية-911
- الدول الأوروبية-112
- هونغ كونغ-999

يطلب الهاتف معلومات موقع جديدة للأنشطة التالية:

- تقوم بتسجيل الهاتف مع خادم المكالمات.
- يقوم شخص ما بإعادة تشغيل الهاتف وتم تسجيل الهاتف مسبقًا في خادم المكالمات.
- الضيف يسجل الدخول إلى الهاتف.
- تقوم بتغيير واجهة الشبكة المستخدمة في تسجيل SIP. على سبيل المثال، قم بتغيير Wi-Fi إلى Ethernet.
- تقوم بتغيير عنوان IP الخاص بالهاتف.

إذا لم ترسل جميع خوادم الموقع استجابة للموقع، فسيعيد الهاتف إرسال طلب الموقع كل دقيقتين.

## مصطلحات دعم مكالمات الطوارئ

تصف المصطلحات التالية دعم مكالمات الطوارئ للهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة من Cisco.

- رقم معرف موقع الطوارئ (ELIN) - رقم يُستخدم لتمثيل واحد أو أكثر من ملحقات الهاتف التي تحدد موقع الشخص الذي طلب خدمات الطوارئ.
- موقع الاستجابة للطوارئ (ERL) - موقع منطقي يجمع مجموعة من أرقام الهواتف الداخلية.
- تسليم الموقع الممكن بواسطة HTTP (HELD) - بروتوكول مشفر يحصل على موقع PIDF-LO للهاتف من خادم معلومات الموقع (LIS).
- خادم معلومات الموقع (LIS) - خادم يستجيب لطلب HELD للهاتف المستند إلى SIP ويوفر موقع الهاتف باستخدام استجابة HELD XML.
- موفر خدمة مكالمات الطوارئ - الشركة التي تستجيب لطلب HELD الهاتف مع موقع الهاتف. عند إجراء مكالمات طوارئ (التي تحمل موقع الهاتف)، يقوم خادم المكالمات بتوجيه المكالمات إلى هذه الشركة بضيف موفر خدمة مكالمات الطوارئ ELIN ويوجه المكالمات إلى خدمات الطوارئ (PSAP). إذا تم قطع الاتصال، يستخدم PSAP ELIN لإعادة الاتصال بالهاتف المستخدم لإجراء مكالمات الطوارئ.
- نقطة الرد على السلامة العامة (PSAP) - أي خدمة طوارئ (على سبيل المثال، حريق أو شرطة أو سيارة إسعاف) انضمت إلى شبكة IP لخدمات الطوارئ.
- المعرف الفريد العمومي (UUID) - رقم 128 بت يُستخدم لتعريف شركة بشكل فريد باستخدام دعم مكالمات الطوارئ.

## تكوين هاتف لإجراء مكالمات الطوارئ

قبل البدء

- احصل على عناوين URL لتكوين الموقع الجغرافي E911 ومعرف الشركة للهاتف من موفر خدمات مكالمات الطوارئ. يمكنك استخدام نفس عناوين URL للموقع الجغرافي ومعرف الشركة للأرقام الداخلية لهواتف متعددة في نفس منطقة المكتب.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

إجراء

- 1 حدد الصوت < الرقم الداخلي  $n$ ، حيث  $n$  هو رقم الهاتف الداخلي (1-10) لمربع حوار ويب الهاتف.
- 2 في قسم خطة الطلب، قم بتعيين معلمة رقم الطوارئ

- الخطوة 3 في قسم تكوين الموقع الجغرافي، قم بتعيين معلومات معرف **UUID** للشركة، و عنوان **URL** للطلب الأساسي، و عنوان **URL** للطلب الثانوي على النحو الموضح في معلومات إجراء مكالمة طوارئ , في الصفحة 323.
- الخطوة 4 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## معلومات لإجراء مكالمة طوارئ

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات إجراء مكالمات الطوارئ في أقسام خطة الطلب وتكوين تحديد الموقع الجغرافي E911 ضمن علامة التنبؤ Ext(n) في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 61: معلومات لإجراء مكالمة طوارئ

| المعلمة                                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| قسم: خطة الطلب                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| رقم الطوارئ                             | <p>أدخل قائمة بأرقام الطوارئ مفصولة بفواصل.</p> <p>لتحديد عدة أرقام طوارئ، افصل كل رقم طوارئ بفاصلة.</p> <p>عند الاتصال بأحد هذه الأرقام، تقوم الوحدة بتعطيل معالجة CONF و HOLD وغيرها من المفاتيح الوظيفية أو الأزرار المماثلة لتجنب وضع المكالمة الحالية في الانتظار عن طريق الخطأ. يقوم الهاتف أيضًا بتعطيل معالجة حدث فلاش رفع السماع.</p> <p>يمكن فقط للطرف البعيد إنهاء مكالمة طوارئ. يعود الهاتف إلى الوضع الطبيعي بعد إنهاء المكالمة وعودة جهاز الاستقبال إلى وضع السماع.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية: إلى الأرقام التي تتوافق مع أرقام خدمة الطوارئ للعملاء.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;/"Emergency_Number_1_ ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بتعيين معلمة رقم الطوارئ إلى الأرقام التي تتوافق مع أرقام خدمة الطوارئ للعملاء.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: الحد الأقصى لطول الرقم هو 63 حرفًا</p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ (لا يوجد رقم طوارئ)</p> |
| القسم: تكوين تحديد الموقع الجغرافي E911 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| المعلنة                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| معرف UUID للشركة        | <p>المعرف الفريد عالمياً (UUID) المعين للعميل بواسطة موفر خدمات مكالمات الطوارئ.</p> <p>على سبيل المثال:</p> <p>db6-2dd5-4aa1-b2ff-6d588822dd4607072</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;/"Company_UUID_1_ ua="na&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل معرفاً صالحاً تم تعيينه بواسطة موفر خدمات الاتصال.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: الحد الأقصى لطول المعرف هو 128 حرفاً.</p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| عنوان URL الأساسي للطلب | <p>طلب موقع هاتف HTTPS مشفر. يستخدم الطلب عناوين IP للهاتف وعنوان MAC ومعرف الوصول إلى الشبكة (NAI) ومعرف الهيكل ومعرف المنفذ المعين من قبل الشركة المصنعة لمحول الشبكة. يتضمن الطلب أيضاً اسم خادم الموقع ومعرف العميل.</p> <p>يستجيب الخادم الذي يستخدمه موفر خدمات مكالمات الطوارئ من خلال موقع الاستجابة للطوارئ (ERL) الذي يحتوي على معرف موقع موحد (URI) مرتبط بعنوان IP الخاص بهاتف المستخدم.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;/"Primary_Request_URL_1_ ua="na&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل طلب موقع هاتف HTTPS مشفر.</li> </ul> <p>على سبيل المثال:</p> <p><a href="https://problueearth.com/911locate/hold/hold_request.action">https://problueearth.com/911locate/hold/hold_request.action</a></p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |



| المعلمة                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان URL الثانوي للطلب | <p>تم إرسال طلب HTTPS المشفر إلى خادم النسخ الاحتياطي لموفر خدمات مكالمات الطوارئ للحصول على موقع هاتف المستخدم. قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;/"Secondary_Request_URL_1_ua="na&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل المشفر لخادم النسخ الاحتياطي الذي يمكنه إرجاع معلومات الموقع. على سبيل المثال:</li> </ul> <p><a href="https://prod.blueearth.com/external/rel/request.action">https://prod.blueearth.com/external/rel/request.action</a></p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

## تكوين PLK

### مفاتيح خط قابل للبرمجة

تتيح لك ميزه مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) إمكانية برمجة أزرار الميزات أو أزرار عنوان URL للخدمات على أزرار مفتاح الخط. يمكنك تكوين مفاتيح الخطوط باستخدام:

- أزرار الخط—راجع تمكين امتداد مفتاح الخط، في الصفحة 325
- الطلبات السريعة—راجع تكوين طلب سريع على مفتاح الخط، في الصفحة 170
- إيقاف الاتصال مؤقتًا—راجع إضافة ميزة إيقاف الاتصال مؤقتًا لمفتاح الخط، في الصفحة 182
- حفل المصباح مشغول (BLF)—راجع تكوين الهاتف لمراقبة الهواتف الأخرى، في الصفحة 173
- المسؤول التنفيذي والمساعد—
- راجع تكوين الوصول إلى قائمة المساعد والمسؤول التنفيذي على مفتاح الخط، في الصفحة 244
- خدمات XML—راجع إضافة خدمة XML إلى مفتاح خط، في الصفحة 327
- البريد الصوتي—راجع تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على مفتاح الخط، في الصفحة 362
- جهات اتصال Webex—راجع تكوين جهات اتصال Webex على مفتاح خط، في الصفحة 307

### تمكين امتداد مفتاح الخط

يمكنك استخدام الأزرار الموجودة على جانبي شاشة الهاتف كمفاتيح خط عند تمكين امتدادات مفاتيح الخطوط. يمكنك أيضًا تكوين المعلمة في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط.

```
<_n_ua="rw">1</Extension _n_Extension>
```

حيث يشير *n* إلى رقم الهاتف الداخلي.

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى واجهة الويب الخاصة بإدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

## إجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < الهاتف.

## الخطوة 2

اختر مفتاح خط وقم بتعيين رقم امتداد في معلمة الامتداد لتمكينه.

عند تعيين الامتداد إلى معطل، لا يمكن للمستخدم استخدام مفتاح الخط كامتداد هاتفي.

## الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## تمكين تكوين PLK المباشر

يمكنك إجراء تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) مباشرةً على مفتاح الخط، مما يعني أنك لست بحاجة إلى تعطيل وظيفة الامتداد الخاصة بمفتاح الخط. قبل إصدار البرنامج الثابت 11.3(7)، يجب عليك تعطيل امتداد الخط لتحقيق تكوين PLK.

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

## إجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < الهاتف.

## الخطوة 2

في قسم إعدادات مفاتيح الخطوط المتنوعة، قم بتعيين معلمة تمكين تكوين PLK المباشر على نعم.

يمكنك أيضاً تكوين المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) بسلسلة XML التالية:

```
<Enable_Direct_PLK_Configuration ua="na">Yes</Enable_Direct_PLK_Configuration>
```

القيم المسموح بها: نعم ولا

القيمة الافتراضية: نعم

ملاحظة إذا قمت بتعيين المعلمة على لا، فيجب تعطيل امتداد مفتاح الخط لتكوين PLK.

## الخطوة 3

حدد الصوت < Ext [n] (حيث يشير [n] إلى رقم الهاتف الداخلي).

## الخطوة 4

في قسم الوكيل والتسجيل، تأكد من أن معلمة الوكيل فارغة.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_n_ua="na"></Proxy_n_Proxy>
```

حيث يشير n إلى رقم الهاتف الداخلي.

## الخطوة 5

في قسم معلومات المشترك، تأكد من أن معلمة معرف المستخدم فارغة.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_n_ua="na"></User_ID_n_User_ID>
```

حيث يشير n إلى رقم الهاتف الداخلي.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 6

## تكوين الهاتف لمراقبة الهواتف الأخرى

يمكنك تكوين الهاتف لمراقبة حالة الخطوط على الهواتف الأخرى. هذه الميزة مفيدة إذا كان المستخدمون يتعاملون بشكل روتيني مع مكالمات الزملاء ويحتاجون إلى معرفة ما إذا كانوا متاحين للرد على المكالمات. يراقب الهاتف كل سطر على مفتاح خط منفصل. تعمل مفاتيح خط المراقبة كمفاتيح Busy Lamp Field (BLF). إن BLF هو مؤشر LED يتغير لونه للإشارة إلى حالة الخط المراقب:

الجدول 62: حالة مؤشر LED لمفتاح BLF

| لون LED   | المعنى                     |
|-----------|----------------------------|
| أخضر      | الخط المراقب متاح.         |
| أحمر      | الخط المراقب مشغول.        |
| أحمر وامض | الخط المراقب في حالة رنين. |
| كهرماني   | خطاً في تكوين مفتاح BLF.   |

إذا كان الهاتف مسجلاً في خادم BroadSoft، فيمكنك إعداد الهاتف لمراقبة عدة مستخدمين، بمجموعة واحدة من التكوينات.

## إضافة خدمة XML إلى مفتاح خط

يمكنك إضافة خدمة XML إلى مفتاح خط لتمكين المستخدم من الوصول إلى تطبيق XML أو الدليل.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

إجراء

حدد الصوت &lt; الهاتف.

الخطوة 1

حدد مفتاح خط.

الخطوة 2

(اختياري) قم بتعيين معلمة الامتداد على معطل لتعطيل الامتداد.

الخطوة 3

ملاحظة إذا تم تعطيل ميزة تكوين PLK المباشر، يجب عليك تعطيل الامتداد لإضافة خدمة XML إلى مفتاح الخط. في حالة تمكين الميزة، يمكنك تخطي هذه الخطوة. للحصول على تفاصيل، راجع تمكين تكوين PLK المباشر، في الصفحة 326.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_n_ua="na">Disabled</Extension _n_Extension>
```

حيث يشير *n* إلى رقم الهاتف الداخلي.

في معلمة الوظيفة الموسعة، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

الخطوة 4

```
fnc=xml;url=http://xml.service.url;nme=name
```

حيث:

• Fnc = prk تعني دالة= إيقاف الاتصال مؤقتًا.

• عنوان url = http://xml.service.url هو عنوان URL الخاص بتطبيق xml أو الدليل.

• nme= XXXX هو الاسم المعروف علي الهاتف لخدمه xml. استبدل XXXX باسم.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمة المخصصة للخط في ملف التكوين (cfg.xml). أدخل السلسلة بالتنسيق التالي:

```
Extended_Function_2_ >
<_ua="na">fnc=xml;url=http://xml.service.url;nme=name</Extended_Function_2
```

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 5

## تكوين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة

### تخصيص عرض المفاتيح الوظيفية

يمكنك تخصيص عرض المفاتيح الوظيفية على شاشة الهاتف أثناء حالة معينة.

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في [معلومات المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة](#)، في الصفحة 328.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

إجراء

حدد الصوت < الهاتف.

الخطوة 1

في قسم المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة، قم بتحرير المفاتيح الوظيفية بناءً على حالة المكالمات التي تريد أن يعرضها المفتاح الوظيفي. لمزيد من المعلومات، راجع [معلومات المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة](#)، في الصفحة 328 و.

الخطوة 2

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

### معلومات المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة في قسم [المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة](#) ضمن علامة التبويب الصوت < الهاتف في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 63: معلومات المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة

| المعلومة                             | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين المفتاح الوظيفي القابل للبرمجة | <p>تمكين أو تعطيل المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة. قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم لتمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;Programmable_Softkey_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/Programmable_Softkey_Enable&gt;</pre></li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم أو لا لتمكين أو تعطيل المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم/لا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PSK 1 إلى PSK 16                     | <p>حقوق المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة. أدخل سلسلة في هذه الحقول لتكوين المفاتيح الوظيفية التي يتم عرضها على شاشة الهاتف. يمكنك إنشاء مفاتيح وظيفية للاتصال السريع بالأرقام أو الأرقام الداخلية أو رموز تنشيط الخدمة العمودية (* الرموز) أو البرامج النصية بتنسيق XML.</p> <p>تكوين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة (PSKs) بهذا التنسيق:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الطلب السريع:<br/> <pre>fnc=sd;ext=extension_number@\$PROXY;vid=n;nme=display_name</pre></li> <li>• رمز تنشيط الخدمة العمودية:<br/> <pre>fnc=sd;ext=star_code@\$PROXY;vid=n;nme=display_name</pre></li> </ul> <p>ارجع إلى رموز تنشيط الخدمة العمودية في الصفحة 493.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• خدمة XML:<br/> <pre>fnc=xml;url=http://server_IP/services.xml;vid=n;nme=display_name</pre></li> <li>• اختصار القائمة:<br/> <pre>fnc=shortcut;url=userpref;nme=User preferences</pre></li> </ul> <p>للحصول على مزيد من المعلومات، ارجع إلى تعيين اختصارات القائمة في PSK و PLK في الصفحة 269.</p> <p>عند إضافة مفتاح وظيفي قابل للبرمجة إلى قائمة المفاتيح الوظيفية، مثل قائمة مفاتيح الخمول وقائمة مفاتيح المكالمات الفائتة وما إلى ذلك، يتم عرض المفتاح الوظيفي القابل للبرمجة على شاشة الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>PSK_1 ua="na"&gt;fnc=xml;url=http://server_IP/services.xml;vid=n;&gt; &lt;nme=display_name&lt;/PSK_1</pre></li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة (PSKs) بالتنسيق الصحيح.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

## تخصيص مفتاح وظيفي قابل للبرمجة

يوفر الهاتف ستة عشر مفتاحًا وظيفيًا قابلًا للبرمجة (الحقول PSK1 حتى PSK16). يمكنك تحديد الحقول بواسطة برنامج نصي للاتصال السريع.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### اجراء

|                                                                                                                                                                                     |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < الهاتف.                                                                                                                                                                 | الخطوة 1 |
| في قسم المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة، قم بتعيين تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة إلى نعم.                                                                                | الخطوة 2 |
| حدد حقل رقم مفتاح وظيفي قابل للبرمجة لتكوين ميزة الهاتف.                                                                                                                            | الخطوة 3 |
| أدخل سلسلة المفتاح الوظيفي القابل للبرمجة. اطلع على الأنواع المختلفة من المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة الموضحة في تكوين الطلب السريع على مفتاح وظيفي قابل للبرمجة في الصفحة 330. | الخطوة 4 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                                                                                      | الخطوة 5 |

## تكوين الطلب السريع على مفتاح وظيفي قابل للبرمجة

يمكنك تكوين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة كمئات طلب سريع. يمكن أن تكون مرات الطلب السريع عبارة عن أرقام داخلية أو أرقام هواتف. يمكنك أيضاً تكوين مفاتيح وظيفية قابلة للبرمجة باستخدام الطلب السريع الذي يؤدي إجراءً يحدده رمز تنشيط الخدمة العمودي (أو رمز النجمة [\*]). على سبيل المثال، إذا قمت بتكوين مفتاح وظيفي قابل للبرمجة باستخدام طلب سريع لـ \*67، يتم وضع المكالمات قيد الانتظار.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### اجراء

|                                                                                                      |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < الهاتف.                                                                                  | الخطوة 1 |
| في قسم المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة، قم بتعيين تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة إلى نعم. | الخطوة 2 |
| لتكوين لطلب سريع، أدخل ما يلي في حقل رقم PSK:                                                        | الخطوة 3 |

```
fnc=sd;ext=extensionname/starcode@$PROXY;vid=n;nme=name
```

حيث:

- fnc = وظيفة المفتاح (الطلب السريع)
- extensionname = الرقم الداخلي الذي يتم طلبه أو إجراء رمز النجمة المراد تنفيذه
- vid = n هو الرقم الداخلي الذي سيطلبه الطلب السريع
- name هو اسم الطلب السريع الجاري تكوينه

**ملاحظة** يظهر حقل الاسم على المفتاح الوظيفي على شاشة هاتف IP. نوصي بحد أقصى 10 أحرف للهاتف. إذا تم استخدام المزيد من الأحرف، فقد يتم اقتطاع التسمية على شاشة الهاتف.

#### الخطوة 4

قم بتحرير ما يلي:

• قائمة مفاتيح الخمول: قم بتحرير الحقل كما هو موضح في المثال التالي:

```
redial|1;newcall|2;dnd;psk1
```

إذا قام المستخدم بتكوين ميزات قائمة المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة على الهاتف بشكل غير صحيح، فإن يتم تحديث قائمة المفاتيح الموجودة على شاشة LCD للهاتف. على سبيل المثال:

• إذا أدخل مستخدم `rdeial;newcall;cfwd` (تمت إساءة إعادة الطلب)، لم يتم تحديث قائمة المفاتيح ولا يرى المستخدم أي تغيير على شاشة LCD.

• إذا أدخل مستخدم `redial;newcall;cfwd;delchar`، لن يرى المستخدم أي تغيير على شاشة LCD، حيث لا يُسمح باستخدام المفتاح الوظيفي `delchar` في قائمة مفاتيح الخمول. ومن ثم، يعد هذا توكيلاً غير صحيح لقائمة المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة.

• PSK1:

```
fnc=sd;ext=5014@$PROXY;nme=sktest1
```

**ملاحظة** في هذا المثال، نقوم بتكوين مفتاح وظيفي على الهاتف كرقم طلب سريع للرقم الداخلي 5014 (sktest1).

يمكنك أيضاً تكوين خدمة XML على المفتاح الوظيفي القابل للبرمجة. أدخل السلسلة بهذا التنسيق:

```
<PSK_1 ua="na">fnc=xml;url=http://xml.service.url;nme=name</PSK_1>
```

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

#### الخطوة 5

## تكوين PSK باستخدام دعم DTMF

يمكنك تكوين مفاتيح وظيفية قابلة للبرمجة (PSK) ذات نغمة مزدوجة متعددة التردد (DTMF). يتيح هذا التكوين للهاتف إرسال نبضات رقمية داخل النطاق (أو خارج النطاق عبر SIP INFO) إلى الخادم أثناء مكالمة نشطة. عند تمكين وظيفة على PSK، يرى المستخدم اسم المفتاح الوظيفي، ويضغط عليه لأداء الوظيفة المسماة. الإجراءات المطبقة على سلسلة أرقام DTMF مماثلة لتلك المطبقة على الطلب السريع، مثل ما يلي:

• الإيقاف المؤقت الممثل بـ ،

• الانتظار الممثل بـ X

على سبيل المثال، `[<DTMF_DIGITS>[|X][<DTMF_DIGITS>]` حيث تكون أرقام DTMF الصالحة هي 0-9 و\* و# وd وc وb وa، وحيث تكون الأجزاء الموجودة بين قوسين [ ] اختيارية.

تنطبق هذه الميزة فقط على المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة. لا تنطبق على مفاتيح الخطوط القابلة للبرمجة (PLK) على الهواتف المكتبية. إذا قمت بتكوين أي PLK لهذه الميزة، فستعرض الشاشة رمز X داخل دائرة (⊗)، ولن يحدث شيء إذا ضغطت على المفتاح.

تدعم هذه الميزة فقط قائمة المفاتيح المتصلة و قائمة مفاتيح الفيديو المتصلة.

قبل البدء

[الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.](#)

## إجراء

- الخطوة 1** حدد الصوت < الهاتف > المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة.
- الخطوة 2** قم بتعيين حقل تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة إلى نعم.
- الخطوة 3** من قائمة PSK (PSK - 1 رقم PSK - 16 رقم)، حدد PSK لتكوينه.
- الخطوة 4** في حقل PSK (n)، حيث يشير n إلى رقم مفتاح وظيفي قابل للبرمجة، أدخل سلسلة في هذا التنسيق:
- ```
fnc=dtmf;ext=<dtmf_digits_to_be_outpulsed>;nme=<softkey_display_name>;
<vid=<extension_n_to_be_associated
```
- عندما يحتوي الهاتف على أكثر من خط مسجل واحد، يجب عليك تضمين vid المرتبط بالخط/الرقم الداخلي المعين حتى يظهر المفتاح الوظيفي. بخلاف ذلك، لن يتم عرض المفتاح الوظيفي.
- الخطوة 5** (اختياري) لتكوين المفتاح الوظيفي PSK للتبديل داخل زوج (عرض النبض) في كل مرة تضغط عليه، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:
- ```
fnc=dtmf;ext=<dtmf_digits_to_be_outpulsed>;nme=<softkey_display_name>;
ext2=<second_set_of_dtmf_digits_to_be_outpulsed>;nme2=<second_softkey_display_name_after_first_press>;
<vid=<extension_n_to_be_associated
```
- يبدأ مفتاح التبديل الوظيفي PSK دائماً بامتداد ext/nme لكل خلية جديدة.
- الخطوة 6** في حقل قائمة المفاتيح المتصلة أو حقل قائمة مفاتيح الفيديو المتصلة، أدخل الكلمات الأساسية المكونة لـ PSK وفقاً للمكان الذي ترغب في ظهور اسم المفتاح الوظيفي فيه على شاشة الهاتف.
- على سبيل المثال، في الإدخال التالي، يظهر اسم المفتاح الوظيفي تعليق في الموضع الأول. يظهر اسم المفتاح الوظيفي المدرج في حقل psk1، في الموضع الثاني، وهكذا.
- ```
hold;psk1;endcall;xfer;conf;xferLx;confLx;bxfer;phold;redial;dir;park
```
- الخطوة 7** حدد الصوت < Ext (n)، حيث يشير n إلى رقم الهاتف الداخلي الذي ترغب في تكوينه.
- الخطوة 8** في قسم تكوين الصوت، قم بتعيين أسلوب DTMF Tx إلى أحد الأساليب التالية من القائمة المنسدلة.
- InBand •
  - AVT •
  - INFO •
  - تلقائي •
  - InBand+INFO •
  - AVT+INFO •
- الخطوة 9** انقر فوق إرسال جميع التغييرات.
- استخدم هذه الأمثلة لمساعدتك على فهم كيفية تكوين PSK باستخدام خيارات دعم DTMF:
- مثال: تبديل PSK عند الضغط عليه.
- الصوت < الهاتف > المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة < تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة: نعم
  - قائمة المفاتيح المتصلة: 4;xfer|3;conf|1;endcall|1;psk1;
  - PSK 1:vid=1;nme2=PressStop;nme=PressStart;ext2=\*2;ext=#1;fnc=dtmf;
  - الصوت < Ext 1 > أسلوب DTMF Tx: تلقائي



مثال: يرسل الهاتف أرقام DTMF داخل النطاق عبر مفتاح وظيفي PSK.

• الصوت < الهاتف < المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة

• تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة: نعم.

• قائمة المفاتيح المتصلة: 4 ;xfer | 3 ;conf | 2 ;endcall | 1 ;psk1 |

• PSK 1 :vid=1 ;nme=PressMe ;ext=#1 ;fnc=dtmf

• الصوت < Ext 1 < أسلوب DTMF Tx :تلقاني

مثال: يتوقف المفتاح الوظيفي القابل للبرمجة PSK مؤقتًا بين الأرقام.

• الصوت < الهاتف < المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة < تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة: نعم

• قائمة المفاتيح المتصلة: 4 ;xfer | 3 ;conf | 2 ;endcall | 1 ;psk1 |

• PSK 1 :vid=1 ;nme=PressMe ;ext=#1,1006 ;fnc=dtmf

• الصوت < Ext 1 < أسلوب DTMF Tx :تلقاني

مثال: ينتظر المفتاح الوظيفي القابل للبرمجة PSK إدخال المستخدم بين الأرقام.

• الصوت < الهاتف < المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة < تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة: نعم

• قائمة المفاتيح المتصلة: 4 ;xfer | 3 ;conf | 2 ;endcall | 1 ;psk1 |

• PSK 1 :vid=1 ;nme=PressMe ;ext=#1x1006 ;fnc=dtmf

• الصوت < Ext 1 < أسلوب DTMF Tx :تلقاني

## تمكين المفاتيح الوظيفية لقائمة قوائم محفوظات المكالمات

يمكنك تكوين المفاتيح الوظيفية الخيار ، والمكالمة ، تحرير المكالمة، و التصفية على شاشة قائمة الكل والمكالمات الصادرة والمستلمة والمكالمات التي لم يُرد عليها. عند قيامك بالضغط على المفتاح الوظيفي المكالمات الأخيرة على الهاتف، يمكنك الوصول مباشرة إلى كل المكالمات ومشاهدة قائمة بجميع أنواع المكالمات الأخيرة.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

إجراء

حدد الصوت < الهاتف.

الخطوة 1

قم بتكوين معلومات حساب XSI من خلال توفير القيم في معلمات خادم مضيف XSI، ونوع مصادقة XSI، ومعرف مستخدم تسجيل الدخول، وكلمة مرور تسجيل الدخول، والخط المقترن بسجل المكالمات.

الخطوة 2

لمزيد من المعلومات حول تكوين حساب XSI، راجع تكوين إعدادات BroadSoft، في الصفحة 381.

## الخطوة 3

قم بتعيين معلمة تمكين سجل المكالمات إلى نعم.

## الخطوة 4

قم بتعيين عرض المكالمات الأخيرة من إلى الخادم.

## الخطوة 5

في قسم المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة،

1. قم بتعيين معلمة تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة إلى نعم.

2. في حقل قائمة مفاتيح سجل المكالمات من Broadsoft، تكون السلسلة الافتراضية هي:

;option|1;call|2;editcall|3

3. في حقل قائمة مفاتيح سجل المكالمات من Broadsoft، تكون السلسلة الافتراضية هي: ;option|1;call|2;editcall|3;back|4

السلاسل المدعومة هي الخيار، والمكالمة، وتحرير المكالمة، والتصفية، والسابق. هذه المعلمة لا تدعم سلسلة psk.

توافر كل هذه المفاتيح الوظيفية ضمن قائمة الكل والمكالمات التي تم إجراؤها والمكالمات الواردة والمكالمات الفائتة أو القائمة خيار في قائمة المكالمات هذه يعتمد على الشروط التالية:

• تظهر المفاتيح الوظيفية تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة = نعم وقائمة مفاتيح سجل مكالمات Broadsoft =  
;option|1;call|2;editcall|3;back|4 - الخيار، والمكالمة، وتحرير المكالمة، تظهر المفاتيح الوظيفية في قائمة الكل والمكالمات الصادرة والمستلمة والمكالمات الفائتة. لا يظهر المفتاح الوظيفي السابق. تظهر التصفية في قائمة الخيار في قائمة المكالمات.

• تظهر المفاتيح الوظيفية تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة = نعم وقائمة مفاتيح سجل مكالمات Broadsoft =  
;option|1;call|2;back|4 - الخيار، والمكالمة، والسابق في قائمة الكل والمكالمات الصادرة والمستلمة والمكالمات الفائتة. يظهر تحرير المكالمة والتصفية في قائمة الخيار في قائمة المكالمات.

• تظهر المفاتيح الوظيفية تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة = نعم وقائمة مفاتيح سجل مكالمات Broadsoft =  
;option|1;call|2;editcall|3;filter|4 - الخيار، والمكالمة، وتحرير المكالمة، والتصفية في قائمة الكل والمكالمات الصادرة والمستلمة والمكالمات الفائتة.

• تظهر المفاتيح الوظيفية تمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة = نعم، و PSK =  
fnc=shortcut;url=misssedcalls وقائمة مفاتيح سجل مكالمات Broadsoft =  
;option|1;call|2;psk1|3;filter222|4 - فقط الخيار والمكالمة في قائمة الكل والمكالمات الصادرة والمستلمة والمكالمات الفائتة لأن السلسلتين psk و filter222 عبارة عن قيم غير صالحة. يظهر تحرير المكالمة والتصفية في قائمة الخيار في قائمة المكالمات.

• تمكين المفتاح المرن القابل للبرمجة = نعم، وقائمة مفاتيح سجل المكالمات من Broadsoft = فارغ - تظهر المفاتيح المرنة كالإعداد الافتراضي الخيار | 1؛ استدعاء | 2؛ تحرير المكالمة | 3. تظهر المفاتيح المرنة الخيار | 4، والمكالمة | 4، وتحرير المكالمة في قائمة الكل والمكالمات الصادرة والمستلمة والمكالمات التي لم يُرد عليها. تظهر التصفية في قائمة الخيار في قائمة المكالمات.

ملاحظة في ملف تكوين الهاتف باستخدام (XML)(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
Broadsoft_Call_History_Key_List >
<ua="na">option|1;call|2;editcall|3</Broadsoft_Call_History_Key_List
```

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## الخطوة 6

## إشارة عشوائية للمكالمات الواردة





معيار التكنولوجيا الجديدة، إعادة النظر في هوية المهاتفة الآمنة (STIR) والمعالجة القائمة على التوقيع للمعلومات المؤكدة باستخدام الرموز المميزة (SHAKEN). تحدد هذه المعايير إجراءات المصادقة والتحقق من هوية المتصل للمكالمات المنقولة عبر شبكة IP. تم تطوير إطار عمل STIR-SHAKEN لتزويد المستخدم النهائي بدرجة كبيرة من التعريف والتحكم في نوع المكالمات التي يتلقاها. تهدف هذه المجموعات

من المعايير إلى توفير أساس للتحقق من المكالمات، وتصنيف المكالمات، وتسهيل القدرة على الوثوق بهوية المتصل من النهاية إلى النهاية. يمكن التعرف بسهولة على المتصلين غير القانونيين.

عند تنفيذ دعم STIR / SHAKEN على الخادم، يعرض الهاتف رمزاً إضافياً بجوار معرف المتصل بناءً على نتيجة التحقق من STIR / SHAKEN الخاص بالمتصل. بناءً على نتيجة التحقق، يعرض الهاتف ثلاثة أنواع من الأيقونات. يساعد هذا في تقليل الوقت المهدر من الرد على المكالمات من المتصلين الأليين، وتقليل المخاطر الأمنية من المتصلين الذين لديهم معرف المتصل الذي تم انتحاله أو العبث به.







## ملاحظة

- مكالمة تم التحقق منها - عندما يحمل المتصل `verstat=TN-Validation-Passed` في هاتف SIP PAID أو FROM، يتم عرض أيقونة إضافية  بجوار معرف المتصل على الهاتف مع شاشة ملونة تشير إلى متصل متحقق منه. بالنسبة للهاتف المزود بشاشة تدرجات رمادية  يتم عرض أيقونة إضافية بجوار معرف المتصل.
- مكالمة غير مرغوب فيها - عندما يحمل المتصل `verstat=TN-Validation-Failed` في هاتف SIP PAID أو FROM، يتم عرض أيقونة إضافية  بجوار معرف المتصل على الهاتف يشير إلى متصل غير قانوني.
- المكالمات التي لم يتم التحقق من صحتها-عندما يحمل المتصل فيرسنتات = عدم التت-التحقق من الصحة في عنوان SIP المدفوع أو منه ، يتم عرض أيقونه اضافيه  بجوار معرف المتصل علي الهاتف الذي يشير إلى وجود مكالمة لم يتم التحقق منها.

للحصول على إشعارات مفصلة عن البريد العشوائي للمكالمات في بيئة Webex، راجع إشارة عشوائية لمكالمات Webex الواردة في الصفحة 335.

## إشارة عشوائية لمكالمات Webex الواردة

لدعم الإشارة العشوائية للمكالمات الواردة في بيئة Webex، يرسل الخادم معلومات التصرف  الخاصة بـ `X-Cisco-CallerId-Disposition` إلى الهاتف. يترجم الهاتف هذه المعلومات على أنها أيقونات مصادقة. بناءً على نتيجة تحقق STIR/SHAKEN للمتصل، يعرض الهاتف ثلاثة أنواع من الأيقونات. يتم عرض الأيقونات بجوار معرف المتصل لجلسة المكالمات، وسجلات المكالمات المحلية، وسجلات المكالمات في سحابة Webex.

- المكالمات التي تم التحقق من صحتها - يرسل الخادم معلومات التصرف `X-Cisco-CallerId-Disposition=valid`، إلى الهاتف. يعرض الهاتف الأيقونة الإضافية  بجوار معرف المتصل مع شاشة ملونة تشير إلى المتصل الذي تم التحقق من صحته. بالنسبة للهاتف المزود بشاشة تدرجات رمادية  يتم عرض أيقونة إضافية بجوار معرف المتصل.
- المكالمات التي لم يتم التحقق من صحتها أو العشوائية - يرسل الخادم معلومات التصرف، `X-Cisco-CallerId-Disposition=invalid`، إلى الهاتف. يعرض الهاتف الأيقونة الإضافية  بجوار معرف المتصل للإشارة إلى وجود متصل غير شرعي.
- المكالمات التي لم يتم التحقق من صحتها - يرسل الخادم معلومات التصرف، `X-Cisco-CallerId-Disposition=unverified`، إلى الهاتف. يعرض الهاتف الأيقونة الإضافية  بجوار معرف المتصل للإشارة إلى وجود مكالمات لم يتم التحقق منها. في حالة عدم وجود معلومات تصريف، يعرض الهاتف الأيقونات نفسها التي كان يعرضها من قبل.

## المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة

الكلمة الأساسية	تسميه المفاتيح	التعريف	حاله الهاتف المتوفرة
acd_login	Agt signin	تسجيل دخول المستخدم إلى التوزيع التلقائي للمكالمات (ACD).	خامل
acd_logout	AgtSignOut	تسجيل خروج المستخدم من ACD.	خامل
answer	رد	الرد على مكالمة واردة.	جار الرنين
astate	حالة Agt	التحقق من حالة ACD.	خامل
avail	متوفر	الإشارة إلى أن المستخدم الذي قام بتسجيل الدخول إلى خادم ACD قد قام بتعيين حالته على أنها متاحة.	خامل
barge	مداخلة	يسمح لمستخدم آخر بمقاطعة مكالمة مشتركة.	مشترك-نشط، مشترك في الانتظار
bargesilent	BargeSilent	السماح لمستخدم آخر بمقاطعة مكالمة مشتركة مع تعطيل الميكروفون.	مشترك-نشط
bxfer	BlindXfer	تنفيذ تحويلاً غير مباشر للمكالمة (بحول مكالمة دون التحدث إلى الطرف الذي تم تحويل المكالمة إليه). يتطلب تمكين Blind Xfer Serv.	متصلة الفيديو المتصل
(call or dial)	الاتصال	لاستدعاء العنصر المحدد في قائمة.	إدخال الطلب
call info	معلومات المكالمة	إظهار معلومات المكالمة	جار التقدم
calllist	قائمة المكالمات	توفير الوصول إلى قائمة المكالمات أثناء إجراء مكالمة فيديو متصلة.	متصل، فيديو متصل
cancel	إلغاء	إلغاء مكالمة (على سبيل المثال، عند إجراء مكالمة مع عدم رد الطرف الثاني).	رفع السماعه
cfwd	إعادة التوجيه / Clr fwd	إعادة توجيه كل المكالمات إلى رقم محدد.	خامل، غير متصل، نشط مشترك، تعليق، مشترك معلق
crdpause	PauseRec	إيقاف التسجيل مؤقتاً	متصل، مؤتمرات
crdresume	ResumeRec	استئناف التسجيل	متصل، مؤتمرات
crdstart	تسجيل	بدء تسجيل	متصل، مؤتمرات
crdstop	StopRec	إيقاف التسجيل	متصل، مؤتمرات
conf	اتصال جماعي	بدء مكالمة مؤتمر يتطلب تمكين Conf Server وأن يكون هناك مكالمتان أو أكثر نشطة أو قيد الانتظار.	متصلة فيديو متصل
confLx	خط مؤتمر	خطوط المؤتمرات النشطة على الهاتف. يتطلب تمكين Conf Serv وأن يكون هناك مكالمتان أو أكثر نشطة أو معلقة.	متصلة فيديو متصل

الكلمة الأساسية	تسميه المفاتيح	التعريف	حاله الهاتف المتوفرة
delchar	delChar - رمز backspace	حذف حرف عند إدخال النص.	إدخال الطلب
dir	Dir	يتيح الوصول إلى دلائل الهاتف.	خامل، فانت، رفع السماعه (لا يوجد إدخال)، متصل، بدء التحويل، بدء المؤتمر، مؤتمرات، تعليق، رنين، مشترك نشط، مشترك معلق
disp_code	DispCode	إدخال رمز الترتيب	خامل، متصل، مؤتمرات، تعليق
dnd	DND / Clr Dnd	تعيين ممنوع الإزعاج لمنع رنين المكالمات.	خامل، رفع السماعه، انتظار، مشترك نشط، مشترك معلق، مؤتمر، بدء المؤتمر، بدء Xfer، فيديو متصل
emergency	طوارئ	إدخال رقم الطوارئ	متصلة
em_login (or signin)	تسجيل الدخول	تسجيل دخول المستخدم إلى الاستضافة برقم داخلي.	خامل
em_logout (or signout)	تسجيل الخروج	تسجيل خروج المستخدم من الاستضافة بالرقم الداخلي.	خامل
endcall	إنهاء المكالمه	إنهاء مكالمه.	متصل، غير مقيد، متقدم، بدء-Xfer، بدء-Conf، عقد مؤتمرات، تحرير، تعليق، فيديو متصل
favorites	المفضلة	توفير الوصول إلى "عمليات الطلب السريع".	خامل، فانت، رفع السماعه (لا يوجد إدخال)، متصل، بدء التحويل، بدء المؤتمر، مؤتمرات، تعليق، رنين، مشترك نشط، مشترك معلق الفيديو المتصل
gpickup	GrPickup	السماح للمستخدم بالرد على مكالمه رنين على رقم داخلي من خلال اكتشاف رقم امتداد الرنين.	خامل، رفع السماعه
hold	انتظار	تعليق مكالمه.	متصل، بدء Xfer، بدء مؤتمر، مؤتمرات، فيديو متصل
ignore	رفض	تجاهل مكالمه وارده.	جار الرنين
ignoresilent	تجاهل	إدخال مكالمه وارده في الوضع الصامت	جار الرنين
join	ضم	توصيل مكالمه مؤتمر. إذا كان مضيف المؤتمر هو المستخدم "أ" والمستخدمان "ب" و"ج" مشاركين، فعند الضغط على "ضم"، سيتم إغلاق "أ" وسيتم توصيل المستخدمين "ب" و"ج".	إجراء مؤتمر
lcr	Call Rtn/lcr	إرجاع آخر مكالمه فائتة.	خامل، مكالمه فائتة، رفع السماعه (لا يوجد إدخال)
left	رمز السهم الأيسر	تحريك المؤشر إلى اليسار.	إدخال الطلب

الكلمة الأساسية	تسميه المفاتيح	التعريف	حاله الهاتف المتوفرة
messages	الرسائل	توفير الوصول إلى البريد الصوتي.	خامل، فانت، رفع السماعه (لا يوجد إدخال)، متصل، بدء التحويل، بدء المؤتمر، مؤتمرات، تعليق، رنين، مشترك نشط، مشترك معلق فيديو متصل
miss	فائتة	عرض قائمة المكالمات الفائتة	مكالمة فائتة
newcall	مكالمة جديدة	بدء مكالمة جديدة.	خامل، تعليق، مشترك نشط، مشترك معلق
option	الخيار	فتح قائمة بخيارات الإدخال.	رفع السماعه
park	تعليق	وضع مكالمة قيد الانتظار في رقم "تعليق" محدد.	متصلة فيديو متصل
phold	PrivHold	تعليق مكالمة على خط مشترك نشط.	متصلة فيديو متصل
pickup	التقاط	السماح للمستخدم بالرد على مكالمة رنين على رقم داخلي آخر عن طريق إدخال الرقم الداخلي.	خامل، رفع السماعه
pip	رمز PIP	السماح للمستخدم بنقل PIP إلى أحد أركان الشاشة الأربعة أو إيقاف تشغيل PIP.	فيديو متصل
recents	المكالمات الحديثة	عرض قائمة كل المكالمات من سجل المكالمات.	خامل، رفع السماعه، مشترك نشط، مشترك معلق
redial	إعادة طلب	عرض قائمة إعادة الطلب.	خامل، متصل، بدء مؤتمر، بدء Xfer، رفع السماعه (لا يوجد إدخال)، تعليق فيديو متصل
resume	استئناف	استئناف مكالمة معلقة.	معلق، مشترك معلق
right	رمز السهم الأيمن	نقل المؤشر إلى اليمين.	طلب (إدخال)
إعدادات	إعدادات	توفير الوصول إلى "المعلومات والإعدادات".	الكل
showvideo	عرض الفيديو	توفير الوصول إلى جلسة الفيديو أثناء إجراء مكالمة فيديو متصلة وقائمة المكالمات معروضة	متصلة
starcode	إدخال رمز النجمة/*رمز	عرض قائمة برمز النجوم التي يمكن تحديدها.	رفع السماعه، الطلب (إدخال)
تبديل	تبديل	السماح للمستخدم بتبديل دفق الفيديو عن بعد والعرض الذاتي أثناء مكالمة فيديو نشطة.	فيديو متصل
trace	تتبع	تتبع المشغلات	خامل، متصل، مؤتمرات، تعليق

الكلمة الأساسية	تسميه المفاتيح	التعريف	حاله الهاتف المتوفرة
unavail	غير متوفر	الإشارة إلى أن المستخدم الذي قام بتسجيل الدخول إلى خادم ACD قد قام بتعيين حالته على أنها غير متاحة.	خامل
unpark	إلغاء التعليق	استئناف مكالمة معلقة.	خامل، رفع السماع، متصل، مشترك نشط فيديو متصل
xfer	التحويل	إجراء تحويل مكالمة. يتطلب تمكين Attn Xfer Serv ووجود مكالمة واحدة متصلة ومكالمة خاملة واحدة على الأقل.	متصلة، بدء تحويل، بدء مؤتمر
xferlx	خط تحويل	تحويل خط نشط على الهاتف إلى رقم تم الاتصال به. يتطلب تمكين Attn Xfer Serv ووجود مكالمتين أو أكثر نشطة أو معلقة.	متصلة فيديو متصل

## المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة للتنفيذيين والمساعدين

الكلمة الأساسية	تسمية المفاتيح	التعريف	حالة الهاتف المتاح
مداخلة	مداخلة	متاح فقط للتنفيذيين الذين لديهم مساعدين. ضم المستخدم (التنفيذي) إلى مكالمة جارية باستخدام مساعد.	خامل، مشترك نشط
callpush	دفع مكالمة	متاح فقط لمساعدين التنفيذيين. نقل مكالمة جارية من المستخدم (المساعد) إلى التنفيذي.	معلقة، مشتركة نشطة
callretrieve	استرداد	متاح فقط للتنفيذيين الذين لديهم مساعدين. تحويل مكالمة جارية من المساعد إلى المستخدم (تنفيذي).	خامل، مشترك نشط
تحويل	تحويل Clr	متاح فقط لمساعدين التنفيذيين. إلغاء تنشيط تحويل المكالمات للمستخدم (المساعد).	متاح فقط عندما يكون تحويل المكالمات نشطاً وأنت تنتقل إلى القائمة إعدادات < المساعد. يتوفر أيضاً عند الضغط على مفتاح الخط الذي تم تكوينه ك مساعد.
تحويل	تحويل	متاح فقط لمساعدين التنفيذيين. تنشيط تحويل المكالمات للمستخدم (المساعد). يتم تحويل كل المكالمات الواردة إلى المستخدم، للمديرين التنفيذيين الذين يتعامل معهم المستخدم، إلى الوجهة المحددة.	متوفر عند التنقل في القائمة الإعدادات < مساعد. يتوفر أيضاً عند الضغط على مفتاح الخط الذي تم تكوينه ك مساعد.
proxycall	مكالمة الوكيل	متاح فقط لمساعدين التنفيذيين. بدء مكالمة نيابة عن المدير التنفيذي المحدد.	متوفر عند التنقل في القائمة الإعدادات < مساعد. يتوفر أيضاً عند الضغط على مفتاح الخط الذي تم تكوينه ك مساعد.







# 13 الفصل

## تكوين الصوت

- تكوين مستوى صوت مختلف , في الصفحة 341
- تكوين الإعدادات الصوتية, في الصفحة 343
- تكوين برامج ترميز الصوت, 345 on page
- تقارير جودة الصوت, في الصفحة 349

## تكوين مستوى صوت مختلف

يمكنك تكوين إعدادات الصوت في واجهة الويب الخاصة بالهاتف.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في جدول معلمات مستوى الصوت في معلمات مستوى الصوت, في الصفحة 341.

قبل البدء

الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, في الصفحة 114.

إجراء

- |  |          |
|--|----------|
| حدد الصوت < المستخدم.  | الخطوة 1 |
| في قسم مستوى الصوت، لتكوين مستوى الصوت لمعلمة الصوت كما هو موضح في جدول معلمات مستوى الصوت في معلمات مستوى الصوت, في الصفحة 341. | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.   | الخطوة 3 |

## معلمة مستوى الصوت

يصف الجدولان التاليان إعدادات الصوت والصوتية.

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات مستوى الصوت في قسم مستوى الصوت ضمن علامة تبويب المستخدم في واجهة الويب الخاصة بالهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 64: معلومات مستوى الصوت

المعلمة	الوصف
مستوى الرنين	<p>تعيين مستوى الصوت الافتراضي للرنين. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: &lt;Ringer_Volume ua="rw"&gt;8&lt;/Ringer_Volume&gt;</li> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل قيمة صالحة كمستوى صوت الرنين.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح يتراوح بين 0 و 15 القيمة الافتراضية: 9</p>
مستوى صوت مكبر الصوت	<p>تعيين مستوى الصوت الافتراضي لمكبر الصوت. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: &lt;Speaker_Volume ua="rw"&gt;11&lt;/Speaker_Volume&gt;</li> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل قيمة صالحة كمستوى صوت مكبر الصوت.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح يتراوح بين 0 و 15 القيمة الافتراضية: 11</p>
مستوى صوت سماعة الهاتف	<p>تعيين مستوى الصوت الافتراضي للهاتف. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: &lt;Handset_Volume ua="rw"&gt;9&lt;/Handset_Volume&gt;</li> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل قيمة صالحة كمستوى صوت سماعة الهاتف.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح يتراوح بين 0 و 15 القيمة الافتراضية: 10</p>
مستوى صوت سماعة الهاتف	<p>تعيين مستوى الصوت الافتراضي لسماعة الهاتف. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: &lt;Headset_Volume ua="rw"&gt;9&lt;/Headset_Volume&gt;</li> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل قيمة صالحة كمستوى صوت سماعة الهاتف.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح يتراوح بين 0 و 15 القيمة الافتراضية: 10</p>

المعلمة	الوصف
مستوى صوت Bluetooth	<p>تعيين مستوى الصوت الافتراضي لجهاز Bluetooth.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: &lt;Bluetooth_Volume ua="rw"&gt;9&lt;/Bluetooth_Volume&gt;</li> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل قيمة صالحة كمستوى صوت Bluetooth.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح يتراوح بين 0 و15</p> <p>القيمة الافتراضية: 9</p>
التحكم الإلكتروني في مفتاح الربط	<p>لتمكين أو تعطيل ميزة مفتاح الربط الإلكتروني (EHS). بعد تمكين EHS، لا يقوم منفذ AUX بإخراج سجلات الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: &lt;Ehook_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/Ehook_Enable&gt;</li> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل قيمة صالحة كمستوى صوت EHS.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم لا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>

## تكوين الإعدادات الصوتية

يمكنك تكوين إعدادات الصوت لمكبر صوت الهاتف والسماعة وسماعات الهاتف المتصلة.

في إعداد الصوت هذا، يمكنك أيضاً تمكين ميزة إزالة الضوضاء لتصفية ضوضاء الخلفية، مثل كتابة لوحة المفاتيح أو نباح الكلاب، في مكالمة ما أو اجتماع.

قبل البدء

الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

إجراء

- |  |          |
|--|----------|
| حدد الصوت < المستخدم.  | الخطوة 1 |
| في منطقة الإعدادات الصوتية، قم بتعيين الأصوات على النحو الموصوف في معلمات الإعدادات الصوتية. في الصفحة 344 | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.   | الخطوة 3 |

## معلومات الإعدادات الصوتية

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات إعدادات الصوتيات في قسم الإعدادات الصوتية ضمن علامة تبويب المستخدم في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 65: معلومات الإعدادات الصوتية

المعلمة	الوصف
ضبط مكبر الصوت	<p>ضبط توليف الصوت لسماعة الهاتف والسماعة وسماعة الهاتف. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: &lt;Tune_speaker ua="rw"&gt;Default&lt;/Tune_speaker&gt;</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد توليف الصوت من القائمة.</li> </ul> <p>الخيارات: أهدأ أكثر دفئاً دافئ افتراضي ساطع أكثر سطوعاً أسطح القيمة الافتراضية: افتراضي</p> <p>ملاحظة لا يمكنك توليف مكبر صوت لسماعة هاتف تستخدم مقبس 3.5 ملم أو منفذ USB.</p>
النعمة الجانبية	<p>تعيين الحصول على النعمة الجانبية لسماعة الهاتف وسماعة الهاتف. الحصول على النعمة الجانبية هو التعليقات الصوتية عندما يتحدث المستخدم في سماعة الهاتف أو الهاتف أثناء المكالمة. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: &lt;Sidetone ua="rw"&gt;Low&lt;/Sidetone&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد قيمة صالحة كحصول على النعمة الجانبية.</li> </ul> <p>الخيارات: إيقاف منخفض جداً منخفض مرتفع القيمة الافتراضية: منخفض</p> <p>ملاحظة لا يمكنك ضبط الحصول على النعمة الجانبية لسماعة الهاتف وسماعة الهاتف التي تستخدم منفذ USB.</p>
الحصول على الميكروفون	<p>تعيين الحصول على الميكروفون للهاتف وسماعات الهاتف المتصلة. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: &lt;Microphone_Gain ua="rw"&gt;Default&lt;/Microphone_Gain&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>الخيارات: أهدأ أكثر هدوءاً هادئ افتراضي مرتفع أكثر ارتفاعاً الأعلى القيمة الافتراضية: افتراضي</p> <p>ملاحظة لا يمكنك ضبط الحصول على الميكروفون لمكبر صوت الهاتف وسماعة الهاتف التي تستخدم منفذ USB.</p>

المعلمة	الوصف
إزالة الضوضاء	<p>لتمكين ميزة إزالة الضوضاء أو تعطيلها على الهاتف.</p> <p>عند تمكين هذه الميزة، يقوم الهاتف بتصفية ضوضاء الخلفية أثناء المكالمات أو الاجتماع.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:  <pre>&lt;Noise_Removal ua="rw"&gt;Yes&lt;/Noise_Removal&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> أو <b>لا</b> لتمكين هذه الميزة أو تعطيلها.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>

## تكوين برامج ترميز الصوت

يُعد مورد برنامج الترميز مخصصًا إذا تم تضمينه في قائمة برنامج ترميز SDP لمكالمة نشطة، على الرغم من أنه في النهاية قد لا يتم اختياره للاتصال. يعتمد التفاوض بشأن برنامج ترميز الصوت الأمثل أحيانًا على قدرة هاتف Cisco IP على مطابقة اسم برنامج الترميز مع اسم برنامج ترميز الجهاز البعيد أو البوابة. يسمح الهاتف لمسؤول الشبكة بتسمية برامج الترميز المختلفة المدعومة بشكل فردي بحيث يتفاوض برنامج الترميز الصحيح بنجاح مع المعدات البعيدة.

يدعم هاتف Cisco IP أولوية برنامج ترميز الصوت. يمكنك تحديد ما يصل إلى ثلاثة برامج ترميز مفضلة. يمكن للمسؤول تحديد برنامج ترميز معدل البت المنخفض المستخدم لكل خط. يتم دائمًا تمكين G.711a وG.711u.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمة في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في [معلومات ترميز الصوت, 345 on page](#).

### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, 114 on page](#).

### Procedure

حدد الصوت < Ext (n)، حيث يشير n إلى رقم هاتف داخلي.	الخطوة 1
في قسم تكوين الصوت، قم بتكوين المعلومات على النحو المحدد في جدول <a href="#">معلومات ترميز الصوت, 345 on page</a> .	الخطوة 2
انقر فوق إرسال جميع التغييرات.	الخطوة 3

## معلومات ترميز الصوت

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات ترميز الصوت في قسم **تكوين الصوت** ضمن علامة التبويب **الصوت** < Ext (n) في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 66: معلومات ترميز الصوت

المعلمة	الوصف
Codec المفضل	<p>الترميز المفضل لكل المكالمات. لا يزال برنامج الترميز الفعلي المستخدم في المكالمات يعتمد على نتيجة بروتوكول تفاوض برنامج الترميز.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:  <pre>&lt;_Preferred_Codec_1_ ua="rw"&gt;G711u&lt;/Preferred_Codec_1_&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد برنامج الترميز المفضل لديك من القائمة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: OPUS iSAC G711u G711a G729a G722 G722.2 iLBC القيمة الافتراضية: G711u</p>
استخدام الترميز المفضل فقط	<p>حدد لا لاستخدام أي رمز. حدد نعم لاستخدام الرموز المفضلة فقط. عند تحديد نعم، تفشل المكالمات إذا كانت النهاية البعيدة لا تدعم برامج الترميز المفضلة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف بتنسيق XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:  <pre>&lt;_Use_Pref_Codec_Only_1_ ua="rw"&gt;No&lt;/Use_Pref_Codec_Only_1_&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم أو لا حسب الحاجة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم/لا القيمة الافتراضية: لا</p>
برنامج الترميز المفضل الثاني	<p>الترميز المطلوب استخدامه إذا فشل الترميز المحدد في الترميز المفضل.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:  <pre>Second_Preferred_Codec_1_&gt; &lt;_ua="rw"&gt;Unspecified&lt;/Second_Preferred_Codec_1_&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد برنامج الترميز المفضل لديك من القائمة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: غير محددة OPUS iSAC G711u G711a G729a G722 G722.2 iLBC القيمة الافتراضية: غير محددة</p>
برنامج الترميز المفضل الثالث	<p>الترميز المطلوب استخدامه في حالة فشل الترميزات المحددة في الترميز المفضل والترميز المفضل الثاني.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:  <pre>Third_Preferred_Codec_1_&gt; &lt;_ua="rw"&gt;Unspecified&lt;/Third_Preferred_Codec_1_&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد برنامج الترميز المفضل لديك من القائمة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: غير محددة OPUS iSAC G711u G711a G729a G722 G722.2 iLBC القيمة الافتراضية: غير محددة</p>

المعلمة	الوصف
تمكين G711u تمكين G711a تمكين G729a تمكين G722 تمكين G722.2 تمكين iLBC تمكين iSAC تمكين OPUS	<p>تمكين استخدام ترميز محدد.            قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <p>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>           &lt;_G711u_Enable_1/&gt;نعم&lt;"G711u_Enable_1_ua="rw&gt;           &lt;_G711a_Enable_1_ua="rw"&gt;Yes&lt;/G711a_Enable_1&gt;           &lt;_G729a_Enable_1/&gt;نعم&lt;"G729a_Enable_1_ua="rw&gt;           &lt;_G722_Enable_1/&gt;نعم&lt;"G722_Enable_1_ua="rw&gt;           &lt;_G722_Enable_1/&gt;نعم&lt;"G722_Enable_1_ua="rw&gt;           &lt;_G722.2_Enable_1/&gt;لا&lt;"G722.2_Enable_1_ua="rw&gt;           &lt;_iLBC_Enable_1/&gt;لا&lt;"iLBC_Enable_1_ua="rw&gt;           &lt;_iSAC_Enable_1/&gt;نعم&lt;"iSAC_Enable_1_ua="rw&gt;           &lt;_OPUS_Enable_1/&gt;نعم&lt;"OPUS_Enable_1_ua="rw&gt;         </pre> <p>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين الحقل المقابل إلى نعم لتمكين استخدام ترميز محدد أو لا لتعطيله.</p> <p><b>ملاحظة</b> معدل الإرسال لبرنامج الترميز G.729a هو 8 كيلو بت في الثانية.</p>
تمكين منع الصمت	<p>تمكين ميزة منع الصمت أو تعطيلها. عند التعيين إلى نعم، لا يُسمح بإطارات الصوت الصامتة.            قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <p>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>           &lt;_Silence_Supp_Enable_1/&gt;لا&lt;"Silence_Supp_Enable_1_ua="rw&gt;         </pre> <p>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم لتمكين منع الصمت أو لا لتعطيلها.</p> <p>القيم المسموح بها: نعم لا            القيمة الافتراضية: لا</p>

المعلمة	الوصف
أسلوب DTMF Tx	<p>طريقة إرسال إشارات DTMF إلى النهاية البعيدة. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AVT — نقل الصوت والفيديو. إرسال DTMF كأحداث AVT.</li> <li>• InBand — إرسال DTMF باستخدام مسار الصوت.</li> <li>• تلقائي - يستخدم InBand أو AVT بناءً على نتيجة تفاوض برنامج الترميز.</li> <li>• INFO - يستخدم طريقة SIP INFO.</li> <li>• InBand + INFO — استخدام كل من مسار الصوت وطريقة INFO لـ SIP.</li> <li>• AVT+INFO — استخدام AVT وأسلوب INFO لـ SIP.</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:  <code>&lt;_DTMF_Tx_Method_1_ ua="rw"&gt;DTMF_Tx_Method_1_&lt;/_DTMF_Tx_Method_1_&gt;</code></li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد طريقة الإرسال المفضلة لديك من القائمة.</li> </ul> <p>القيمة التلقائية: تلقائي</p>
التفاوض بشأن الترميز	<p>عند التعيين إلى القيمة الافتراضية، يستجيب الهاتف للدعوة باستجابة 200 موافق للإعلان عن برنامج الترميز المفضل فقط. عند التعيين إلى سرد الكل، يستجيب الهاتف لإدراج جميع برامج الترميز التي يدعمها الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:  <code>&lt;_Codec_Negotiation_1_ ua="na"&gt;Codec_Negotiation_1_&lt;/_Codec_Negotiation_1_&gt;</code></li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد الخيار المطلوب من القائمة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: القيمة الافتراضية   سرد الكل القيمة الافتراضية: افتراضي</p>
طريقة التشفير	<p>طريقة التشفير لاستخدامها أثناء المكالمات الآمنة. الخيارات هي AES 128 و AES 256 GCM</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:  <code>&lt;_Encryption_Method_1_ ua="na"&gt;AES 128&lt;/_Encryption_Method_1_&gt;</code></li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد طريقة التشفير المفضلة لديك من القائمة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: AES 128   AES 256 GCM القيمة الافتراضية: AES 128.</p>



## تقارير جودة الصوت

يمكنك التقاط قياسات جودة الصوت للصوت عبر جلسات بروتوكول الإنترنت (VoIP) من خلال حزمة حدث بروتوكول بدء جلسة عمل. يتم نقل معلومات جودة المكالمات الصوتية المستمدة من RTP ومعلومات المكالمات من SIP من وكيل مستخدم (UA) في جلسة (ناشر) إلى جهة خارجية (مُجمَع).

يستخدم هاتف Cisco IP phone بروتوكول مخطط بيانات المستخدم (UDP) لإرسال رسالة SIP PUBLISH إلى خادم المُجمَع.

### السيناريوهات المدعومة لتقارير جودة الصوت

في الوقت الحالي، لا يدعم تقارير جودة الصوت سوى سيناريو المكالمات الأساسية. قد تكون المكالمات الأساسية عبارة عن مكالمات نظير إلى نظير واردا أو صادرة. يدعم الهاتف رسالة نشر SIP الدورية.

### نقاط وبرامج ترميز الرأي المتوسطة

تستخدم قياسات جودة الصوت متوسط مجموع الآراء (MOS) لتقييم الجودة. ويمثل التقييم من خلال MOS البالغة قيمته 1 أقل مستويات الجودة؛ بينما يمثل التقييم البالغة قيمته 5 أعلى مستويات الجودة. يعرض الجدول التالي وصفاً لبعض برامج الترميز ودرجات متوسط مجموع الآراء (MOS). يدعم الهاتف جميع برامج الترميز. وفيما يتعلق بجميع برامج الترميز، يرسل الهاتف رسالة نشر SIP.

أدنى مدة للمكالمة مقابل قيمة MOS الصالحة	MOS	التعقيد والوصف	Codec
10 ثوان	تشير أدنى قيمة تبلغ 4.1 إلى جودة صوت لا بأس بها.	درجة تعقيد قليلة للغاية لدعم إرسال الصوت الرقمي بمقدار 64 كيلوبت في الثانية بمعدل إطار واحد إلى عشرة إطارات صوتية لكل حزمة في 5 وحدات مللي ثانية. يوفر برنامج الترميز هذا أعلى جودة للصوت ويستخدم أغلب النطاقات الترددية لأي من برامج الترميز المتوفرة.	G.711 (ترميز A-law و u-law)
30 ثانية	تشير أدنى قيمة تبلغ 3.5 إلى جودة صوت لا بأس بها.	درجة تعقيد قليلة إلى متوسطة.	G.729A
30 ثانية	تشير أدنى قيمة تبلغ 3.5 إلى جودة صوت لا بأس بها.	تشتمل على تعديلات درجة التعقيد المنخفضة نفسها الموجودة في G.729A.	G.729AB

### تكوين تقارير جودة الصوت

يمكنك إنشاء تقرير جودة الصوت لكل رقم داخلي على الهاتف. تساعدك المعلومات الخاصة بمقاييس جودة الصوت (VQM) على نشر رسالة SIP على:

- إنشاء تقارير جودة الصوت.
- تسميه التقارير الخاصة بك.
- حدد متى يرسل هاتفك رسائل نشر SIP.

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). ارجع إلى [معلومات رسائل نشر SIP لـ VQM](#), في [الصفحة 350](#)

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#), في [الصفحة 114](#).

### إجراء

- الخطوة 1** حدد الصوت < Ext (n) ، حيث (n) هو رقم الهاتف الداخلي.
- الخطوة 2** في إعدادات SIP، أدخل قيمة لمعلمة عنوان تقرير جودة الصوت. يمكنك إدخال اسم المجال أو عنوان IP. يمكنك أيضًا إضافة رقم منفذ مع اسم المجال أو عنوان IP لهذه المعلمة. إذا لم تقم بإدخال رقم منفذ، فإن قيمة منفذ SIP UDP (5060) يتم استخدامها افتراضيًا. إذا كانت معلمة عنوان URL لخدم المجمع فارغة، فلن يتم إرسال رسالة نشر SIP.
- الخطوة 3** أدخل اسم تقريرك لمعلمة مجموعة تقارير جودة الصوت. لا يمكن أن يبدأ اسم التقرير الخاص بك بواصلة (-) أو فاصلة منقوطة (;) أو مسافة.
- الخطوة 4** أدخل الفترة الزمنية بالثواني لمعلمة الفترة الزمنية لتقرير جودة الصوت. مثال: 20 لتقارير الفترة الزمنية 20 ثانية.
- الخطوة 5** انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## معلومات رسائل نشر SIP لـ VQM

يحدد الجدول التالي معلومات رسائل نشر SIP لمقاييس جودة الصوت (VQM) في قسم إعدادات Sip ضمن علامة التبويب الصوت < Ext (n) في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 67: معلومات رسائل نشر SIP لـ VQM

اسم المعامل	الوصف
عنوان تقرير جودة الصوت	<p>يتيح لك إدخال أحد الخيارات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اسم المجال</li> <li>• عنوان IP</li> <li>• رقم منفذ UDP لـ SIP مع اسم المجال</li> </ul> <p>في ملف تكوين XML للهاتف (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>Voice_Quality_Report_Address_1_ &gt; &lt;_ua="na"&gt;fake_vq_collector&lt;/Voice_Quality_Report_Address_1</pre> <p>المعلمة الافتراضية = فارغة (بلا تقرير)</p> <p>منفذ UDP لـ SIP الافتراضي = 5060</p>

اسم المعامل	الوصف
مجموعة تقارير جودة الصوت	<p>يُتيح لك إدخال اسم تقرير جودة الصوت. لا يمكن أن يبدأ اسم تقريرك بـ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• واصلة (-)</li> <li>• الفاصلة المنقوطة (؛)</li> <li>• مسافة</li> </ul> <p>في ملف تكوين XML للهاتف (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>Voice_Quality_Report_Group_1_ &gt; &lt;_ua="na"&gt;test-group-1&lt;/Voice_Quality_Report_Group_1</pre> <p>المعلمة الافتراضية = فارغة (سيستخدم التقرير الاسم المتعارف عليه بتنسيق <b>.identifier@ipAddress</b>)</p>
فترة تقرير جودة الصوت	<p>تتيح لك تحديد متى ترسل الهواتف رسائل نشر SIP. إذا كنت قد قمت بتكوين عنوان تقرير جودة الصوت بشكل صحيح، فيمكن إرسال رسائل نشر SIP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• عند انتهاء المكالمة أو وضعها قيد الانتظار.</li> <li>• بشكل دوري، عند إدخال فترة زمنية بالثواني لهذه المعلمة. مثال: 20 للفترات التي مدتها 20 ثانية.</li> </ul> <p>في ملف تكوين XML للهاتف (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>VQ_Report_Interval_1_ &gt; &lt;_ua="na"&gt;20&lt;/VQ_Report_Interval_1</pre> <p>المعلمة الافتراضية = 0 (لا توجد رسالة نشر SIP دورية)</p>





# 14 الفصل

## تكوين الفيديو

- تعطيل خدمات الفيديو، في الصفحة 353
- التحكم في النطاق الترددي للفيديو، في الصفحة 353
- ضبط درجة إضاءة الفيديو، في الصفحة 354
- إعداد دقة إرسال الفيديو، في الصفحة 354
- تكوين ترميز الفيديو، في الصفحة 356

## تعطيل خدمات الفيديو

يمكنك تعطيل جميع إعدادات الفيديو على الهاتف أو إخفاؤها لتعطيل إمكانية الفيديو الخاصة بالهاتف. عند تعطيل خدمات الفيديو، لا يمكن للمستخدم لديك عرض أي قائمة بإعدادات الفيديو على هاتفه، ولن تظهر معلمات تعريض الفيديو والكاميرا على صفحة ويب الهاتف. لمزيد من المعلومات حول تعريض الكاميرا، راجع ضبط درجة إضاءة الفيديو، في الصفحة 354.

إجراء

- 1 الخطوة على صفحة الويب الخاصة بالهاتف، حدد تسجيل دخول المسؤول < متقدم < صوت < هاتف.
- 2 الخطوة ضمن قسم الخدمات التكميلية، من قائمة خدمة الفيديو، حدد نعم لتمكين خدمات الفيديو أو لا لتعطيل الخدمة.
- 3 الخطوة انقر فوق إرسال كل التغييرات لحفظ إعداداتك.

## التحكم في النطاق الترددي للفيديو

إذا كانت لديك شبكة مشغولة أو كانت لديها موارد شبكة محدودة، فقد يرفع المستخدمون شكاوى حول مشكلات الفيديو. على سبيل المثال، قد يتم تأخير الفيديو أو إيقافه بشكل مفاجئ.

بطريقة افتراضية، يحدد الهاتف تلقائيًا إعداد النطاق الترددي الذي يوازن بين متطلبات شبكة الصوت والفيديو.

يمكنك تكوين إعداد النطاق الترددي الثابت لتجاوز التحديد التلقائي، إذا لزم الأمر لظروف الشبكة الخاصة بك. إذا قمت بتكوين عرض نطاق ترددي ثابت، فحدد إعدادًا واضبطه لأسفل حتى لا يكون هناك تأخير في الفيديو.


يمكنك أيضًا تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

## إجراء

- الخطوة 1** على صفحة الويب الخاصة بالهاتف، حدد تسجيل دخول المسؤول < صوت > هاتف.
- الخطوة 2** في القسم تكوين الفيديو، اختر نطاقاً ترددياً من معلمة السماح بالنطاق الترددي لتقييد الحد الأقصى للمعلومات التي يمكن للهاتف إرسالها أو استقبالها. للحصول على مزيد من المعلومات
- الخيارات: تلقائي
- تلقائي
  - 2 ميجابيت في الثانية
  - 1 ميجابيت في الثانية
  - 750 ك ب/ث
  - 500 ك ب/ث
  - 250 ك ب/ث
- القيمة التلقائية: تلقائي
- يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:
- ```
<Bandwidth_Allowance ua="na">Auto</Bandwidth_Allowance>
```
- انقر فوق إرسال جميع التغييرات.
- الخطوة 3**

## ضبط درجة إضاءة الفيديو

يمكنك ضبط تعرض الكاميرا للضوء المحيط في مكتبك. اضبط التعرض لتغيير سطوع الفيديو المرسل.

يمكن للمستخدمين أيضاً ضبط التعريض على الهاتف من القائمة التطبيقات  < تفضيلات المستخدم > الفيديو < التعريض

## قبل البدء

يجب أن يكون مصراع الكاميرا مفتوحاً.

## إجراء

- الخطوة 1** على صفحة الويب الخاصة بالهاتف، حدد تسجيل دخول المسؤول < متقدم > صوت < مستخدم.
- الخطوة 2** في قسم تكوين الفيديو، أدخل قيمة في حقل تعريض الكاميرا.
- نطاق التعرض هو 0 إلى 15، والقيمة الافتراضية هي 8.
- انقر فوق إرسال جميع التغييرات.
- الخطوة 3**

## إعداد دقة إرسال الفيديو

يدعم هاتف Cisco IP Phone 8845 و 8865 تنسيقات الفيديو التالية:

- (p (1280x720720
- (WVGA (800x480
- (p (640x360360
- (p (432x240240
- (VGA (640x480
- (CIF (352 × 288
- (SIF (352x240
- (QCIF (176x144

هواتف Cisco IP التي تدعم ميزة تفاوض الفيديو لأفضل نطاق ترددي ودقة بناءً على قيود تكوين الهاتف وشاشة الهاتف. يعرض الجدول التالي حجم الدقة ومعدل الإطارات في الثانية ونطاق معدل بت الفيديو لكل نوع من أنواع الفيديو المدعومة.

| نطاق معدل البت للفيديو                  | إطار في الثانية | دقة الفيديو | نوع الفيديو |
|-----------------------------------------|-----------------|-------------|-------------|
| 2500-1360 كيلوبت في الثانية<br>كحد أقصى | 30              | x 720 1280  | p720        |
| 1359-790 كيلوبت في الثانية<br>كحد أقصى  | 15              | x 720 1280  | p720        |
| 789-9660 كيلوبت في الثانية<br>كحد أقصى  | 30              | x 480 800   | WVGA        |
| 399-350 كيلوبت في الثانية<br>كحد أقصى   | 15              | x 480 800   | WVGA        |
| 659-400 كيلوبت في الثانية<br>كحد أقصى   | 30              | x 360 640   | p360        |
| 349-210 كيلوبت في الثانية               | 15              | x 360 640   | p360        |
| 209-180 كيلوبت في الثانية               | 30              | x 240 432   | p240        |
| 179 - 64 كيلوبت في الثانية              | 15              | x 240 432   | p240        |
| 1500-520 كيلوبت في الثانية              | 30              | x 480 640   | VGA         |
| 519-280 كيلوبت في الثانية               | 15              | x 480 640   | VGA         |
| 279-200 كيلوبت في الثانية<br>كحد أقصى   | 30              | x 288 352   | CIF         |
| 199-120 كيلوبت في الثانية<br>كحد أقصى   | 15              | x 288 352   | CIF         |
| 279-200 كيلوبت في الثانية<br>كحد أقصى   | 30              | x 240 352   | SIF         |

| نوع الفيديو | دقة الفيديو | إطار في الثانية | نطاق معدل البت للفيديو             |
|-------------|-------------|-----------------|------------------------------------|
| SIF         | x 240 352   | 15              | 120-199 كيلوبت في الثانية كحد أقصى |
| QCIF        | x 144 176   | 30              | 94-119 كيلوبت في الثانية كحد أقصى  |
| QCIF        | x 144 176   | 15              | 64-93 كيلوبت في الثانية كحد أقصى   |

## تكوين ترميز الفيديو

تتيح ميزة ترميز الفيديو ضغط الفيديو الرقمي أو فك ضغطه. يمكنك تنشيط برامج ترميز الفيديو أو تعطيلها من صفحة ويب الهاتف.

تدعم هواتف Cisco IP Phone 8845 و 8865 وضع التقسيم 1 في ملف التعريف H.264 High، وترميز 1 في وضع التقسيم لملف التعريف الأساسي.

بالنسبة لجميع برامج الترميز، يعد نوع حمولة بروتوكول الوقت الحقيقي (RTP) نوعًا ديناميكيًا ويمكنك تكوينه على صفحة ويب الهاتف من **تسجيل دخول المسؤول > متقدم > صوت > SIP > نوع حمولات SDP**. للحصول على مزيد من المعلومات، ارجع إلى **أنواع حمولة SDP**، في الصفحة 444.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في **معلومات ترميز الفيديو**، في الصفحة 356.

### إجراء

- الخطوة 1 من صفحة ويب الهاتف، حدد **تسجيل دخول المسؤول > متقدم > صوت < Ext(n)**.
- الخطوة 2 في القسم **تكوين الفيديو**، قم بإعداد الحقول كما هو موضح في **معلومات ترميز الفيديو**، في الصفحة 356.
- الخطوة 3 انقر فوق **إرسال جميع التغييرات**.

## معلومات ترميز الفيديو

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات ترميز الصوت في قسم **تكوين الصوت** ضمن علامة التبويب **الصوت < Ext(n)** في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.



الجدول 68: معلومات ترميز الفيديو

| المعلمة        | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H264 BP0 تنشيط | <p>لتنشيط ترميز ملف التعريف 0 الأساسي في H264 عند تحديد نعم وتعطيله عند تحديد لا. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <code>&lt;_H264_BP0_Enable_1_ua="na"&gt;نعم&lt;/_H264_BP0_Enable_1_ua&gt;</code></li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل على نعم أو لا لتنشيط ترميز H264 BP0 أو تعطيله.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم لا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p> |
| H264 BP1 تنشيط | <p>لتنشيط ترميز ملف التعريف 1 الأساسي في H264 عند تحديد نعم وتعطيله عند تحديد لا. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <code>&lt;_H264_BP1_Enable_1_ua="na"&gt;نعم&lt;/_H264_BP1_Enable_1_ua&gt;</code></li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل على نعم أو لا لتنشيط ترميز H264 BP1 أو تعطيله.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم لا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p> |
| H264 HP تنشيط  | <p>لتنشيط ترميز ملف تعريف H264 High عند تحديد نعم وتعطيله عند تحديد لا. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <code>&lt;_H264_HP_Enable_1_ua="na"&gt;نعم&lt;/_H264_HP_Enable_1_ua&gt;</code></li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل على نعم أو لا لتنشيط ترميز H264 HP أو تعطيله.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم لا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p>              |
| طريقة التشفير  | <p>طريقة التشفير لاستخدامها أثناء المكالمات الآمنة. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <code>Viedo_Encryption_Method_1_ua="na"&gt;AES&lt;br&gt;&lt;_128&lt;/Viedo_Encryption_Method_1</code></li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد طريقة التشفير المفضلة لديك من القائمة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: AES 128  AES 256 GCM<br/>القيمة الافتراضية: AES 128</p>                |





# 15 الفصل

## تكوين البريد الصوتي

• تكوين البريد الصوتي في الصفحة 359

### تكوين البريد الصوتي

يمكنك تكوين رقم الهاتف الداخلي أو الخارجي أو عنوان URL لنظام البريد الصوتي. إذا كنت تستخدم خدمة بريد صوتي خارجية، فيجب أن يتضمن الرقم أي أرقام مطلوبة للطلب وأي رمز منطقة مطلوب.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

إجراء

حدد صوت < هاتف.

الخطوة 1

في القسم عام، أدخل رقم البريد الصوتي وهو رقم هاتف أو عنوان URL للتحقق من البريد الصوتي.

الخطوة 2

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Voice_Mail_Number ua="na">123</Voice_Mail_Number>
```

القيمة الافتراضية: فارغ

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

تتم إعادة تشغيل الهاتف.

### تكوين البريد الصوتي لرقم داخلي

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## إجراء

- الخطوة 1 حدد صوت < رقم داخلي (n)، حيث يشير (n) إلى الرقم الداخلي.
- الخطوة 2 في قسم إعدادات ميزة الاتصال، قم بتكوين المعلومات خادم البريد الصوتي، والفواصل الزمني لاشتراك البريد الصوتي (اختياري)، وتمكين البريد الصوتي كما هو موضح في معلومات خادم البريد الصوتي وانتظار الرسائل، في الصفحة 360.
- الخطوة 3 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.
- تتم إعادة تشغيل الهاتف.

## تكوين مؤشر انتظار الرسالة

يمكنك تكوين مؤشر انتظار الرسائل لمعلق معين على الهاتف. يضيء مؤشر انتظار الرسائل استنادًا إلى وجود رسائل بريد صوتي جديدة في صندوق البريد.

يمكنك تمكين المؤشر الموجود أعلى هاتف IP الخاص بك للإضاءة عند ترك رسالة بريد صوتي واحدة أو أكثر. يمكن أن يظهر هذا الضوء إذا كانت هناك رسالة قيد الانتظار.

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

## إجراء

- الخطوة 1 حدد صوت < رقم داخلي (n)، حيث يشير (n) إلى الرقم الداخلي.
- الخطوة 2 في القسم إعدادات ميزات المكالمات، قم بتكوين المعلمة Message Waiting والمعلومات ذات الصلة كما هو موضح في معلومات خادم البريد الصوتي وانتظار الرسائل، في الصفحة 360.
- الخطوة 3 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.
- تتم إعادة تشغيل الهاتف.

## معلومات خادم البريد الصوتي وانتظار الرسائل

يصف الجدول التالي إعدادات ميزات المكالمات الخاصة بالبريد الصوتي وانتظار الرسالة.

الجدول 69: المعلومات الخاصة بالبريد الصوتي وانتظار الرسالة

| المعلمة                             | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| خادم البريد الصوتي                  | <p>يحدد خادم SpecVM الخاص بالهاتف وبشكل عام عنوان IP ورقم منفذ خادم VM. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;_Voice_Mail_Server_1_ua="na"&gt;&lt;/Voice_Mail_Server_1_&gt;</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل عنوان IP لخادم البريد الصوتي.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                       |
| الفاصل الزمني لاشتراك البريد الصوتي | <p>وقت انتهاء الصلاحية، بالثواني، لاشتراك في خادم البريد الصوتي. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>Voice_Mail_Subscribe_Interval_1_ &gt;<br/>&lt;_ua="na"&gt;86400&lt;/Voice_Mail_Subscribe_Interval_1_&gt;</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح من 0 إلى 86400<br/>إذا تم تعيين القيمة على 0، فسيستخدم الهاتف القيمة الافتراضية بدلاً من ذلك.<br/>الافتراضي: 86400</p> |
| تمكين البريد الصوتي                 | <p>لتمكين الاشتراك أو تعطيله في خادم البريد الصوتي للامتداد المحدد. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>Voice_Mail_Enable_1_ &gt;<br/>&lt;_ua="na"&gt;Yes&lt;/Voice_Mail_Enable_1_&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم أو لا لتمكين أو تعطيل الوظيفة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                       |

| المعلمة        | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| انتظار الرسائل | <p>يشير إلى ما إذا كان قد تمت إضاءة مؤشر انتظار الرسالة على الهاتف أم لا. هذه المعلمة لتبديل رسالة من وكيل SIP للإشارة إلى ما إذا كانت الرسالة قيد الانتظار.</p> <p>تكون هذه المعلمة صالحة عند تكوين المعلمات خادم البريد الصوتي وفاصل الاشتراك في البريد الصوتي وتمكين البريد الصوتي.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;_Message_Waiting_1_ua="na"&gt;Yes&lt;/Message_Waiting_1&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> أو <b>لا</b> لتمكين أو تعطيل الوظيفة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> |

## تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على مفتاح الخط

يمكنك تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على مفتاح خط للمستخدمين لمراقبة حساب بريد صوتي محدد لمستخدم أو مجموعة.

يمكن لمفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي مراقبة كل من البريد الصوتي للامتداد وحساب البريد الصوتي لمستخدم آخر أو مجموعة. تتطلب مراقبة البريد الصوتي لمستخدم آخر أو مجموعة دعمًا من وكيل SIP.

على سبيل المثال، إذا كان المستخدمون ينتمون إلى مجموعة عملاء، فإن هذه الميزة تسمح للمستخدمين بمراقبة كل من رسائل البريد الصوتي الخاصة بهم ورسائل البريد الصوتي الخاصة بمجموعتهم.

إذا قمت بإضافة طلب سريع لنفس مفتاح الخط، يمكن للمستخدمين الضغط على مفتاح الخط لإجراء طلب سريع إلى الرقم الداخلي المعين.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).

### إجراء

حدد الصوت < الهاتف.

الخطوة 1

حدد مفتاح خط حيث يتم تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي.

الخطوة 2

(اختياري) قم بتعيين معلمة الامتداد على معطل لتعطيل الامتداد.

الخطوة 3

**ملاحظة** في حالة تعطيل ميزة تكوين PLK المباشر، يجب عليك تعطيل الامتداد لتكوين PLK للبريد الصوتي على مفتاح الخط. في حالة تمكين الميزة، يمكنك تخطي هذه الخطوة. للحصول على تفاصيل، راجع [تمكين تكوين PLK المباشر في الصفحة 326](#).

يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<_n_ua="na">Disabled</Extension_n_Extension>
```

حيث يشير *n* إلى رقم الهاتف الداخلي.

في معلمة الوظيفة الموسعة، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

الخطوة 4

• MWI فقط:

```
;fnc=mwi;sub=group_vm@domain;vid=1;nme=Group
```

• MWI + الطلب السريع:

```
;fnc=mwi+sd;ext=8000@domain;sub=group_vm@domain;vid=1;nme=Group
```

• MWI + الطلب السريع + DTMF:

```
;fnc=mwi+sd;ext=8000 ,4085283300#,123456#@domain;sub=group_vm@domain;vid=1;nme=Group
```

لمزيد من المعلومات حول بنية السلسلة، راجع بنية السلسلة لمفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي، في الصفحة 363.

يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
Extended_Function_2 ua="na">mwi+sd;ext=8000 ,4085283300#,123456#@domain;>
<_sub=group_vm@domain;vid=1;nme=Group;</Extended_Function_2
```

في القسم عام، أضف mwi أو mwi+sd في المعلمة خيارات PLK القابلة للتخصيص.

الخطوة 5

المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml):

```
<Customizable_PLK_Options ua="na">mwi;sd</Customizable_PLK_Options>
```

بعد التكوين، يمكن للمستخدمين تكوين الميزات المقابلة على مفتاح الخط.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 6

## بنية السلسلة لمفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي

يصف الجدول التالي بنية السلسلة المرتبطة بمفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي والذي تمت تكوينه في واجهة ويب الهاتف.

الجدول 70: بنية السلسلة لمفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) الخاص بمؤشر انتظار الرسائل

| الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | السلسلة |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <p>تحديد وظيفة المفتاح. يمكنك استخدام مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) MWI فقط أو تركيبة الطلب السريع و MWI.</p> <p>القيم الصالحة: mwi mwi+sd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mwi: تمكين مراقبة حساب البريد الصوتي.</li> <li>• mwi+sd: تمكين مراقبة حساب البريد الصوتي والطلب السريع. في حاله استخدامه، يجب تكوين "ext". بخلاف ذلك، لا يعمل الطلب السريع.</li> </ul> <p>مثال: fnc=mwi+sd</p> <p>النوع: إلزامي</p> | fnc     |

| السلسلة        | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الشبكة الجذرية | <p>تحديد URI لـ SIP لحساب البريد الصوتي الذي يقوم مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) بمراقبته. يمكن أن يكون حساب البريد الصوتي هو حساب البريد الصوتي الخاص بمستخدم رقم داخلي على الهاتف أو حساب بريد صوتي لمجموعة.</p> <p>على سبيل المثال، معرف المستخدم الخاص بالملحق 1 هو 4085289931. حساب البريد الصوتي المرتبط هو example.com@4085289931. ينتمي المستخدم إلى مجموعة عملاء يكون حساب البريد الصوتي الخاص بها هو example.com@4085283300.</p> <p>في هذا المثال، يمكن أن تكون القيمة example.com@4085289931. إذا كان وكيل SIP يسمح لبعض المجموعات بمراقبة البريد الصوتي للمجموعة، فيمكن أن تكون القيمة example.com@4085283300.</p> <p>أمثلة:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ;sub=4085283300@example.com</li> <li>• ;sub=4085283300@\$PROXY</li> </ul> <p>النوع: إلزامي</p>                                                                                                                           |
| vid            | <p>معرف الرقم الداخلي الذي يرتبط به مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي.</p> <p>يرتبط مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي بالرقم الداخلي للهاتف لإنشاء رسائل SIP بناءً على معرف مستخدم الرقم الداخلي والوكيل.</p> <p>على وجه التحديد، يقوم مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي بإنشاء رؤوس "من" و"جهة اتصال" استنادًا إلى معرف مستخدم الرقم الداخلي والوكيل المرتبطين. ثم يرسل رسالة اشتراك إلى URI لـ SIP المحدد. إذا كانت السلسلة مفقودة، يقترن مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) بالرقم الداخلي 1.</p> <p>مثال: vid=2</p> <p>النوع: اختياري</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ext            | <p>تحديد رقم طلب سريع أو URI لـ SIP إذا كان المفتاح يستخدم وظائف MWI والطلب السريع (fnc=mwi+sd). يُستخدم رقم الطلب السريع لإجراء مكالمات لرسائل البريد الصوتي.</p> <p>مثال: ext=8000</p> <p>لتجاوز جلسة تسجيل الدخول إلى البريد الصوتي أثناء الطلب السريع من المفتاح، يمكنك إدخال أحرف DTMF (بما في ذلك معرف حساب البريد الصوتي ورقم التعريف الشخصي) في السلسلة.</p> <p>مثال: ext=8000,4085283300#,123456#@\$PROXY</p> <p>حيث: "4085283300" هو معرف حساب البريد الصوتي، و"123456" هو رقم التعريف الشخصي (PIN).</p> <p><b>ملاحظة</b> لا نوصي بإضافة رقم التعريف الشخصي (PIN) إلى سلسلة الطلب السريع.</p> <p>مطلوب مسافة بين رقم الطلب السريع (8000) وأحرف DTMF (123456#4085283300,).<br/>تعني الفاصلة (,) في أحرف الطلب السريع توقفًا مؤقتًا لمدة ثانيتين.</p> <p>لمزيد من المعلومات حول سلسلة الطلب السريع، راجع <a href="#">معلومات الانتظار والإيقاف المؤقت DTMF</a> في الصفحة 172.</p> <p>النوع: اختياري</p> |



| الوصف                                                                                                                                                                                        | السلسلة |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| الاسم المعروف على الهاتف للمفتاح.<br>إذا كانت هذه السلسلة مفقودة، فستكون القيمة جزء المستخدم من حقل "الشبكة الجذرية". على سبيل المثال،<br>"4085283300".<br>مثال: nme=Group<br>النوع: اختياري | nme     |

## موضوعات ذات صلة

- تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على مفتاح الخط في الصفحة 362
- تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على زر وحدة توسيع المفاتيح في الصفحة 576
- تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على الهاتف في الصفحة 365

## تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على الهاتف

يمكنك تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على الهاتف. الحد الأقصى لعدد مفاتيح الخطوط القابلة للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي هو عشرة. يمكن لمفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي مراقبة حساب البريد الصوتي للهاتف أو مراقبة حساب البريد الصوتي الذي لم يتم تكوينه على الهاتف.

## قبل البدء

تأكد من تلبية إحدى الحالات التالية:

- تم تعيين معلمة الامتداد ضمن قسم مفتاح الخط (n) من الصوت < الهاتف على معطل.
- تم تمكين ميزة تكوين PLK المباشر. في هذه الحالة، لن تحتاج إلى تعطيل امتداد مفتاح الخط. لمزيد من المعلومات حول كيفية تمكين الميزة، راجع تمكين تكوين PLK المباشر في الصفحة 326.

## إجراء

- الخطوة 1 على الهاتف، اضغط على مفتاح الخط الذي تريد تكوينه كمفتاح خط قابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي لمدة ثانيتين.
- الخطوة 2 انقر فوق MWI أو MWI + طلب سريع في شاشة تحديد الميزة.
- الخطوة 3 في شاشة تحديد MWI، قم بإعداد المعلمة كما هو موضح في الجدول التالي.

| اسم المعامل   | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                    |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| التسمية       | تسمية مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK). □ على سبيل المثال، VM 3300. □ إذا كانت هذه المعلمة مفقودة، فسيعرض المفتاح جزء الاسم من معلمة معرف المستخدم.<br>هذه المعلمة اختيارية. |
| معرف المستخدم | عنوان SIP لحساب البريد الصوتي. على سبيل المثال، \$PROXY@4085283300.<br>هذه المعلمة إلزامية.                                                                                 |
| الرقم         | رقم الطلب السريع أو عنوان URI لـ SIP. على سبيل المثال، 8000 #,123456#3300,                                                                                                  |

## الخطوة 4

انقر فوق حفظ.

## موضوعات ذات صلة

بنية السلسلة لمفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي, في الصفحة 363  
تمكين تكوين PLK المباشر, في الصفحة 326



# 16 الفصل

## إعداد دليل الشركة والدليل الشخصي

- تكوين خدمات الدليل, في الصفحة 367
- تكوين LDAP, 371 on page
- تكوين إعدادات BroadSoft, 381 on page
- إعداد الدليل الشخصي, في الصفحة 392
- تمكين البحث العكسي عن الاسم, في الصفحة 393

### تكوين خدمات الدليل

باستخدام خدمات الدليل، يمكنك التحكم في عرض الدلائل:

- دفتر العناوين الشخصية
- كل الدلائل الممكنة

كما يمكنك التحكم في وضع استعراض الدليل والحد الأقصى لعدد جهات الاتصال المعروضة على الهاتف.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, في الصفحة 114.

اجراء

- الخطوة 1 حدد الصوت < الهاتف.
- الخطوة 2 في خدمات الدليل، قم بإعداد الحقول كما هو موضح في [معلومات خدمات الدليل, في الصفحة 367](#).
- الخطوة 3 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

### معلومات خدمات الدليل

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام المعلومات في قسم خدمات الدليل ضمن علامة التثبيت الصوت < الهاتف في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 71: معلومات خدمات الدليل

| المعلمة             | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين الدليل الشخصي | <p>تمكين دليل دفتر العناوين الشخصية لمستخدم الهاتف.</p> <p>حدد نعم لتمكين الدليل وحدد لا لتعطيله.</p> <p>إذا قمت بتعطيل الدليل:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>لا يمكن للمستخدمين البحث في جهات الاتصال من دفتر العناوين الشخصية الخاص بهم</li> <li>لا يمكن للمستخدمين إضافة جهة اتصال في دفتر العناوين الشخصية الخاص بهم</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre> Personal_Directory_Enable &gt; &lt;ua="na"&gt;Yes&lt;/Personal_Directory_Enable </pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم لتمكين دليل دفتر العناوين الشخصية.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم لا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> |

| المعلمة             | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين البحث عن الكل | <p>تحديد ما إذا كان يمكن لمستخدم الهاتف البحث عن جهات اتصال في جميع الدلائل.</p> <p>حدد <b>نعم</b> لتمكين عملية البحث وحدد لا لتعطيلها.</p> <p>تحتوي كافة الدلائل على الدلائل التالية ذات الأولوية من الأعلى إلى الأدنى:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. دفتر العناوين الشخصية</li> <li>2. دليل BroadSoft</li> <li>3. دليل LDAP</li> <li>4. دليل هاتف Bluetooth</li> </ol> <p>تحتوي جميع الدلائل على الدلائل الممكنة فقط.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Search_All_Enable &gt; &lt;ua="na"&gt;Yes&lt;/Search_All_Enable</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لتمكين عملية البحث.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم لا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p> |
| تمكين وضع الاستعراض | <p>تحديد ما إذا كان سيتم تشغيل عملية التحميل المسبق التلقائي لإظهار جهات الاتصال عند إدخال دليل في الهاتف.</p> <p>حدد <b>نعم</b> لتمكين وضع الاستعراض لأي دلائل وحدد لا لتعطيله.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Browse_Mode_Enable &gt; &lt;ua="na"&gt;Yes&lt;/Browse_Mode_Enable</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لتمكين وضع الاستعراض.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم لا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                                                                                                                                                     |

| المعلمة                  | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الحد الأقصى لسجلات العرض | <p>إعداد الحد الأقصى لعدد جهات الاتصال التي يتم عرضها في دليل. قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Max_Display_Records &gt; &lt;ua="na"&gt;50&lt;/Max_Display_Records</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>يعرض الهاتف جهات اتصال مميزة فقط. إذا كانت هناك جهات اتصال مكررة في الدلائل، فقد يكون عدد جهات الاتصال المعروضة أقل من القيمة التي تم تكوينها.</p> <p>نطاق القيم: 50 إلى 999</p> <p>القيمة الافتراضية: 50</p> |

## تعطيل البحث عن جهات الاتصال في جميع الدلائل

بشكل افتراضي، يمكن للمستخدم البحث عن جهات الاتصال في جميع الدلائل الموجودة على الهاتف. يمكنك تكوين الهاتف لتعطيل هذه الميزة. بعد ذلك، يمكن للمستخدم البحث عن جهة اتصال فقط في دليل واحد في كل مرة. عند إتمام هذا الإجراء، لا يظهر خيار **جميع الدلائل** ضمن قائمة **الدلائل** على شاشة الهاتف. يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) بسلسلة بهذا التنسيق:

```
<Search_All_Enable ua="na">No</Search_All_Enable>
```

القيمتان الصالحتان هما "نعم" و"لا". والقيمة الافتراضية هي "نعم".

### إجراء

حدد الصوت < الهاتف.

الخطوة 1

في قسم خدمات الدليل، قم بتعيين حقل تمكين البحث عن الكل إلى لا.

الخطوة 2

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## تعطيل الدليل الشخصي

افتراضياً، يتم تمكين الدليل الشخصي على الهاتف. يمكنك تعطيل الدليل الشخصي من واجهة ويب الهاتف. عند تعطيل الدليل الشخصي:

- لا تظهر علامة التبويب **الدليل الشخصي** في واجهة ويب الهاتف.
- لا يظهر خيار **دفتر العناوين الشخصية** على شاشة هاتف الدلائل.
- لا يمكن للمستخدم إضافة جهات اتصال إلى الدليل الشخصي من سجل المكالمات أو دلائل أخرى.
- يتخطى الهاتف الدليل الشخصي عندما يبحث المستخدم عن جهة اتصال في جميع الدلائل.

- عندما يطلب المستخدم رقمًا باستخدام لوحة المفاتيح أو عندما تكون هناك مكالمات واردة، يتخطى الهاتف الدليل الشخصي عندما يبحث عن رقم مطابق في الدلائل.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) بسلسلة بهذا التنسيق:

```
<Personal_Directory_Enable ua="na">No</Personal_Directory_Enable>
```

القيمتان الصالحتان هما "نعم" و"لا". والقيمة الافتراضية هي "نعم".

إجراء

- |                                                                 |          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < الهاتف.                                             | الخطوة 1 |
| في قسم خدمات الدلائل، قم بتعيين حقل تمكين الدليل الشخصي إلى لا. | الخطوة 2 |
| بشكل افتراضي، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم.                      |          |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                  | الخطوة 3 |

## تكوين LDAP

يدعم هاتف Cisco IP بروتوكول الوصول الخفيف إلى الدليل (LDAP)؛ الإصدار 3. يسمح البحث في دليل شركة LDAP للمستخدم بالبحث في دليل LDAP محدد عن اسم أو رقم هاتف أو كليهما. يتم دعم الدلائل المستندة إلى LDAP، مثل Microsoft Active Directory 2003 وقواعد البيانات المستندة إلى OpenLDAP.

يصل المستخدمون إلى LDAP من قائمة الدليل على هاتف IP الخاص بهم. يقوم بحث LDAP بارجاع ما يصل إلى 20 سجلًا.

تفترض الإرشادات الواردة في هذا القسم أنك قمت بتثبيت خادم LDAP، مثل OpenLDAP أو Microsoft Active Directory Server 2003.

## إعداد بحث دليل شركة LDAP

### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#)، 114 on page.

### Procedure

- |                                                                                             |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < النظام.                                                                         | الخطوة 1 |
| في القسم إعدادات IPv4 ، ادخل عنوان IP الخاص بملقم dns في حقل dns الأساسي .                  | الخطوة 2 |
| هذه الخطوة مطلوبة فقط إذا كنت تستخدم دليل نشط (Active Directory) مع تعيين المصادقة على MD5. |          |
| يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:                    |          |
| <pre>&lt;Primary_DNS ua="na"&gt;10.74.2.7&lt;/Primary_DNS&gt;</pre>                         |          |
| في القسم تهيئته شبكه اختياريه ، في حقل المجال ، ادخل مجال LDAP.                             | الخطوة 3 |
| هذه الخطوة مطلوبة فقط إذا كنت تستخدم دليل نشط (Active Directory) مع تعيين المصادقة على MD5. |          |

قد لا تنشر بعض المواقع DNS داخليًا وبدلاً من ذلك تستخدم Active Directory 2003. في هذه الحالة، ليس من الضروري إدخال عنوان DNS الأولي ومجال LDAP. على الرغم من ذلك، باستخدام Active Directory 2003، فإن أسلوب المصادقة يقتصر على البساطة.

يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Domain ua="na">LDAPdomainname.com</Domain>
```

انقر فوق علامة التبويب **الهاتف**.

**الخطوة 4**

قم بتهيئة حقول LDAP كما هو موضح في [معلومات دليل LDAP, 372 on page](#).

**الخطوة 5**

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

**الخطوة 6**

## معلومات دليل LDAP

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات دليل LDAP في قسم LDAP ضمن علامة التبويب الصوت < الهاتف في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

الجدول 72: معلومات دليل LDAP

| المعلمة         | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين دليل LDAP | <p>تمكين أو تعطيل دليل LDAP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;LDAP_Dir_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/LDAP_Dir_Enable&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم أو لا لتمكين دليل LDAP أو تعطيله.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                        |
| اسم دليل الشركة | <p>أدخل اسمًا للنص الحر، مثل "دليل الشركة".</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;LDAP_Corp_Dir_Name ua="na"&gt;Corporate Directory&lt;/LDAP_Corp_Dir_Name&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسم دليل الشركة.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: سلسلة نصية لا تزيد على 63 حرفًا</p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |



| المعلمة                  | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الخادم                   | <p>أدخل اسم مجال مؤهل بالكامل أو عنوان IP لخادم LDAP.</p> <p>أدخل اسم مضيف خادم LDAP إذا تم استخدام طريقة مصادقة MD5.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;LDAP_Server ua="na"&gt;ldapservers.com&lt;/LDAP_Server&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل عنوان IP أو اسم المضيف لخادم LDAP.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| قاعدة البحث              | <p>حدد نقطة بداية في شجرة الدليل التي تريد البحث فيها. افصل بين مكونات المجال [dc] بفاصلة. على سبيل المثال:</p> <p>dc=cv2bu,dc=com</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;LDAP_Search_Base ua="na"&gt;dc=cv2bu,dc=com&lt;/LDAP_Search_Base&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل قاعدة البحث.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| الاسم المميز (DN) للعميل | <p>أدخل مكونات المجال [dc] للاسم المميز (DN)؛ على سبيل المثال:</p> <p>dc=cv2bu,dc=com</p> <p>إذا كنت تستخدم مخطط Active Directory الافتراضي (الاسم (cn) - المستخدمون-المجال)، فسيتمتع مثال على الاسم المميز للعميل:</p> <p>cn="David Lee",dc=users,dc=cv2bu,dc=com</p> <p>cn="David Lee",dc=cv2bu,dc=com</p> <p>اسم المستخدم @domain هو تنسيق الاسم المميز (DN) للعميل لخادم Windows على سبيل المثال، DavidLee@cv2bu.com</p> <p>تتوفر هذه المعلمة عند تعيين أسلوب المصادقة إلى بسيط.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;LDAP_Client_DN ua="na"&gt;dc=cv2bu,dc=com&lt;/LDAP_Client_DN&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسم مجال العميل.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

| المعلمة      | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم المستخدم | <p>أدخل اسم المستخدم لمستخدم مُعتمد على خادم LDAP. تتوفر هذه المعلمة عند تعيين أسلوب المصادقة إلى <b>DIGEST-MD5</b>.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;LDAP_User_Name ua="na"&gt;dc=cv2bu,dc=com&lt;/LDAP_User_Name&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسم المستخدم.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                             |
| كلمة المرور  | <p>إذا سمحت للمستخدم بالوصول إلى دليل LDAP دون إدخال بيانات الاعتماد، أدخل كلمة المرور للمستخدم في هذا الحقل. إذا سمحت بوصول مستخدمين محددين، فاترك هذا الحقل فارغًا. يطلب الهاتف ببيانات الاعتماد للوصول إلى دليل LDAP.</p> <p>يقوم إدخال المستخدم لبيانات الاعتماد على الهاتف بتحديث هذا الحقل وملف التكوين. تظهر كلمة المرور التي تم إدخالها في هذا الحقل على النحو التالي في ملف التكوين (cfg.xml).</p> <pre>&lt;--&lt; LDAP_Password ua="na"&gt;*****&lt;/LDAP_Password&gt; --!&gt;</pre> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

| المعلمة        | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| أسلوب المصادقة | <p>حدد أسلوب المصادقة الذي يتطلبه خادم LDAP. الاختيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• بلا — لا يتم استخدام المصادقة بين العميل والخادم.</li> <li>• بسيط - يرسل العميل اسم المجال المؤهل بالكامل وكلمة المرور إلى خادم LDAP. قد يقدم مشكلات الأمان. في حالة تحديده، يطلب الهاتف بيانات اعتماد الاسم المميز للعميل وكلمة المرور للوصول إلى دليل LDAP. إذا كانت أي من بيانات الاعتماد أو كليهما فارغة، فإن العملية المستخدمة لمصادقة العملاء هي الرابط البسيط المجهول. يعتمد نجاح العملية على ما إذا كان خادم LDAP يدعمها.</li> <li>• يمكن للمستخدمين الوصول إلى دليل LDAP دون الحاجة إلى إدخال بيانات اعتماد المستخدم عند تلبية أحد المواقف التالية:</li> <li>• يتم تخزين بيانات اعتماد المستخدم مؤقتًا على الهاتف.</li> <li>• يسمح خادم LDAP بعملية الربط البسيط المجهول، وتنتج العملية. ويتم تعيين المعلمة <b>مطالبة LDAP لبيانات الاعتماد الفارغة إلى لا</b>.</li> <li>• Digest-MD5 — يرسل خادم LDAP خيارات المصادقة والرمز المميز إلى العميل. يقوم العميل بإرجاع استجابة مشفرة يتم فك تشفيرها والتحقق منها بواسطة الخادم.</li> <li>• في حالة تحديده، يطلب الهاتف بيانات اعتماد اسم المستخدم وكلمة المرور للوصول إلى دليل LDAP. يمكن للمستخدمين الوصول إلى دليل LDAP دون الحاجة إلى إدخال بيانات اعتماد المستخدم عندما يتم تخزين بيانات الاعتماد مؤقتًا على الهاتف.</li> </ul> <p>للحصول على مزيد من المعلومات، ارجع إلى <a href="#">نظرة عامة حول الوصول إلى دليل LDAP</a>, في الصفحة 380.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;LDAP_Auth_Method ua="na"&gt;Simple&lt;/LDAP_Auth_Method&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، اختر أسلوب المصادقة.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: بلا</p> |

| المعلمة                              | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مطالبة LDAP لبيانات الاعتماد الفارغة | <p>يمكنك تمكين أو تعطيل مطالبة تسجيل الدخول إلى LDAP في حالة عدم وجود بيانات اعتماد مستخدم على الهاتف. تُستخدم هذه الوظيفة فقط لأسلوب المصادقة البسيط الذي يتضمن عملية الربط البسيط المجهول.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• القيمة هي <b>نعم</b>، يطلب الهاتف بيانات اعتماد LDAP دائماً. إذا كان خادم LDAP يدعم الربط البسيط المجهول، فيمكن للمستخدمين إما إدخال بيانات الاعتماد أو تركها فارغة للوصول إلى دليل LDAP.</li> <li>• إذا كانت القيمة هي <b>لا</b>، يمكن للمستخدمين الوصول مباشرة إلى دليل LDAP عند نجاح عملية الربط البسيط المجهول.</li> </ul> <p>إذا كان خادم LDAP لا يدعم الربط البسيط المجهول (بيانات الاعتماد الفارغة)، فيجب على المستخدمين إدخال الاسم المميز للعميل وكلمة المرور للوصول إلى دليل LDAP.</p> <p>لا يتم عرض هذه المعلمة في صفحة ويب إدارة الهاتف. لتكوين المعلمة، قم بما يلي:</p> <p>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>LDAP_Prompt_For_Empty_Credentials &gt; &lt;ua="na"&gt;Yes&lt;/LDAP_Prompt_For_Empty_Credentials</pre> <p>القيم الصالحة: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                                                                                    |
| تمكين StartTLS                       | <p>قم بتمكين أو تعطيل عملية "بدء أمان طبقة النقل (StartTLS)". يوفر القدرة على إنشاء TLS في جلسة LDAP. عند تعيين <b>StartTLS Enable</b> إلى <b>نعم</b>، يختلف سلوك الهاتف بناءً على إعداد خادم LDAP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• إذا تم تعريف خادم LDAP على أنه "ldap://server:port"، ثم يرسل الهاتف طلب StartTLS إلى خادم LDAP.</li> <li>• إذا تم تعريف خادم LDAP على أنه "ldaps://server:port"، ثم يقوم الهاتف بتنفيذ LDAP عبر عملية TLS (LDAPS) مباشرة.</li> </ul> <p>عند تعيين <b>تمكين StartTLS</b> إلى <b>لا</b>، يختلف سلوك الهاتف بناءً على إعداد خادم LDAP:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• إذا تم تعريف خادم LDAP على أنه "ldap://server:port"، فسيقوم الهاتف بتنفيذ عملية LDAP.</li> <li>• إذا تم تعريف خادم LDAP على أنه "ldaps://server:port"، فسيقوم الهاتف بتنفيذ عملية LDAPS.</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;LDAP_StartTLS_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/LDAP_StartTLS_Enable&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> أو <b>لا</b> لتمكين أو تعطيل عملية StartTLS.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p> |

| المعلمة                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عامل تصفية الاسم الأخير | <p>استخدم هذا الحقل لتحديد الكيفية التي يجب أن يقوم بها الهاتف بإجراء عمليات البحث بناءً على الاسم الأخير أو اللقب (sn)، عندما يبحث المستخدمون عن جهات الاتصال.</p> <p>أمثلة:</p> <p><b>sn: *</b> ↑ (<b>*sn=\$VALUE</b>) توجه الهاتف للبحث عن جميع الأسماء الأخيرة التي تبدأ بسلسلة البحث التي تم إدخالها.</p> <p><b>sn: *</b> ↑ (<b>*sn=\$VALUE</b>) توجه الهاتف للبحث عن جميع الأسماء الأخيرة التي تظهر بها سلسلة البحث المُدخلة في أي مكان في الاسم الأخير. هذا الأسلوب أكثر شمولاً ويسترجع مزيداً من نتائج البحث. يتوافق هذا الأسلوب مع أسلوب البحث في أدلة أخرى مثل أدلة BroadSoft ودقتر العناوين الشخصية للمستخدم على الهاتف. قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;LDAP_Last_Name_Filter ua="na"&gt;sn:(sn=L*)&lt;/LDAP_Last_Name_Filter&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل عامل التصفية.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                |
| عامل تصفية الاسم الأول  | <p>استخدم هذا الحقل لتحديد الكيفية التي يجب أن يقوم بها الهاتف بإجراء عمليات البحث بناءً على الاسم الأول أو الاسم الشائع (cn)، عندما يبحث المستخدمون عن جهات الاتصال.</p> <p>أمثلة:</p> <p><b>cn: *</b> ↑ (<b>*cn=\$VALUE</b>) توجه الهاتف للبحث عن جميع الأسماء الأولى التي تبدأ بسلسلة البحث التي تم إدخالها.</p> <p><b>cn: *</b> ↑ (<b>*cn=\$VALUE</b>) توجه الهاتف للبحث عن جميع الأسماء الأولى التي تظهر بها سلسلة البحث التي تم إدخالها في أي مكان في الاسم الأول. هذا الأسلوب أكثر شمولاً ويسترجع مزيداً من نتائج البحث. يتوافق هذا الأسلوب مع أسلوب البحث في أدلة أخرى مثل أدلة BroadSoft ودقتر العناوين الشخصية للمستخدم على الهاتف. قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;LDAP_First_Name_Filter ua="na"&gt;cn:(cn=John*)&lt;/LDAP_First_Name_Filter&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل عامل التصفية.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |
| عنصر البحث 3            | <p>عنصر بحث مخصص إضافي. يمكن أن يكون فارغاً إذا لم تكن هناك حاجة إليه.</p> <p>يتم استخدام هذه المعلمة فقط لميزة البحث عن الاسم الاحتياطي لدليل LDAP. لمزيد من المعلومات حول الميزة، راجع تمكين البحث العكسي عن الاسم في الصفحة 320.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;LDAP_Search_Item_3 ua="na"&gt;search_item&lt;/LDAP_Search_Item_3&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسماً للعنصر الإضافي المراد البحث عنه.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| المعلمة                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عامل تصفية عنصر البحث 3 | <p>عامل التصفية المخصص للعنصر الذي تم البحث عنه. يمكن أن يكون فارغاً إذا لم تكن هناك حاجة إليه. يتم استخدام هذه المعلمة فقط لميزة البحث عن الاسم الاحتياطي لدليل LDAP. لمزيد من المعلومات حول الميزة، راجع تمكين البحث العكسي عن الاسم، في الصفحة 320.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;LDAP_Item_3_Filter ua="na"&gt;cn:(cn=John*)&lt;/LDAP_Item_3_Filter&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل عامل التصفية.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |
| عنصر البحث 4            | <p>عنصر بحث مخصص إضافي. يمكن أن يكون فارغاً إذا لم تكن هناك حاجة إليه. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;LDAP_Search_Item_4 ua="na"&gt;search_item&lt;/LDAP_Search_Item_4&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسماً للعنصر الإضافي المراد البحث عنه.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                 |
| عامل تصفية عنصر البحث 4 | <p>عامل التصفية المخصص للعنصر الذي تم البحث عنه. يمكن أن يكون فارغاً إذا لم تكن هناك حاجة إليه. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;LDAP_Item_4_Filter ua="na"&gt;cn:(cn=John*)&lt;/LDAP_Item_4_Filter&gt;</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل عامل التصفية.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                               |

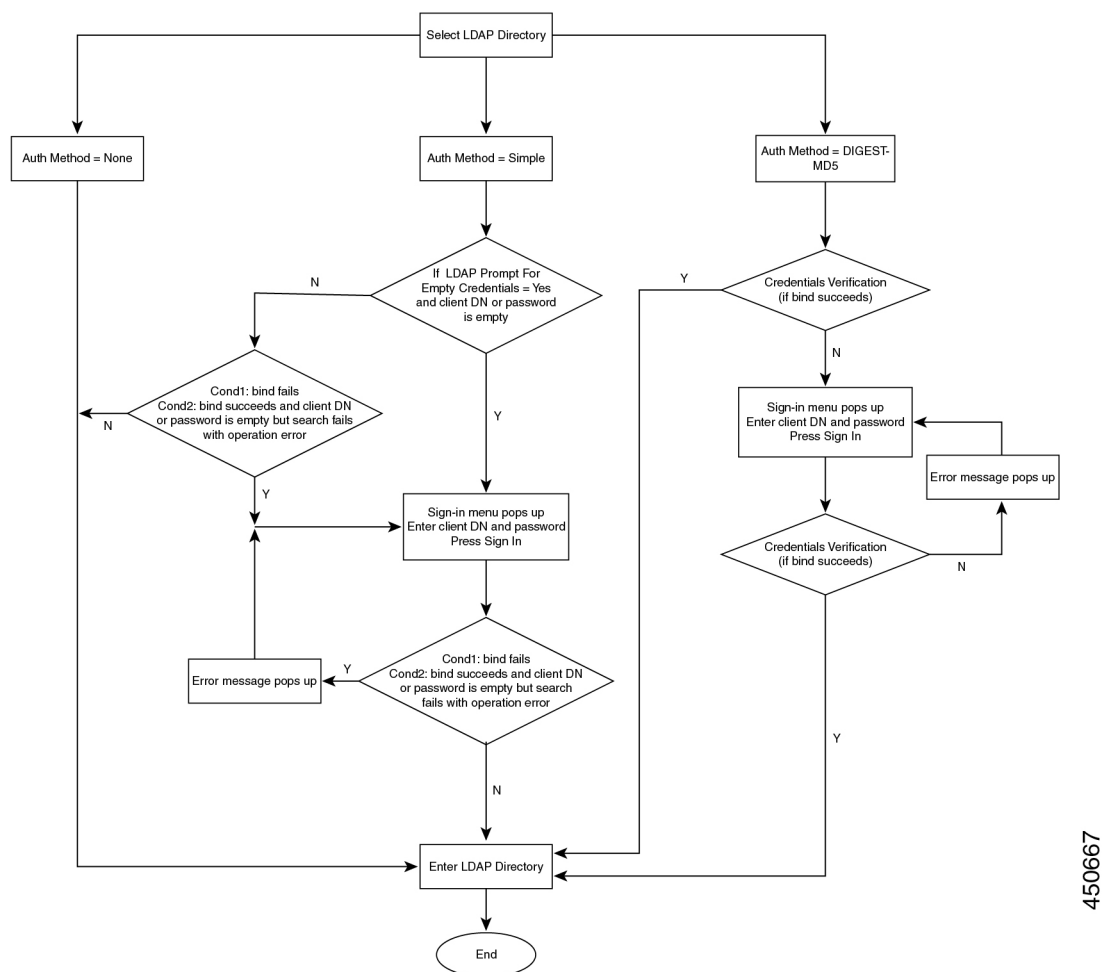
| المعلمة    | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عرض السمات | <p>يتم عرض تنسيق نتائج LDAP على الهاتف، حيث يوجد:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أ — اسم السمة</li> </ul> <p>على سبيل المثال، يعني الرقم telephoneNumber= أن اسم السمة يُستخدم لرقم هاتف.</p> <p>من بين القيم المطابقة الأخرى: facsimileTelephoneNumber و mobile، و ipphone، و homephone، و mobiletelephonenumber، و otherphone، و pagertelephonenumber</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cn — الاسم العام</li> <li>• Sn — اللقب (الاسم الأخير)</li> <li>• n — اسم العرض</li> </ul> <p>على سبيل المثال، n=Phone تتسبب في عرض "phone" أمام رقم الهاتف الخاص بنتيجة استعلام LDAP عند الضغط على المفتاح الوظيفي للتفاصيل.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• t — النوع</li> </ul> <p>عندما يكون t=p، أي أن t هو رقم هاتف، يمكن الاتصال بالرقم المسترد. يمكن جعل رقم واحد فقط قابلاً للاتصال. إذا تم تحديد رقمين على أنهما قابلتان للاتصال، فسيتم استخدام الرقم الأول فقط. على سبيل المثال،<br/> t=p^a=ipPhone ؛ t=p^a=mobile</p> <p>ينتج عن هذا المثال فقط رقم هاتف IP الذي يمكن الاتصال به ويتم تجاهل رقم الهاتف المحمول.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• p — رقم الهاتف</li> </ul> <p>عندما يتم تعيين p لسمة نوع، مثال t=p، فإن الرقم الذي تم استرداده يمكن الاتصال به عن طريق الهاتف. على سبيل المثال،<br/> a=givenName,n=firstname;a=sn,n=lastname;a=cn,n=cn;a=telephoneNumber,n=tele,t=p</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> LDAP_Display_Attrs &gt;<br/> &lt;LDAP_Display_Attrs a=cn,n=cn;a=telephoneNumber,n=tele,t=p&gt;</li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل السمات المراد عرضها.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

| المعلمة     | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تعيين الرقم | <p>باستخدام تعيين رقم LDAP، يمكنك معالجة الرقم الذي تم استرداده من خادم LDAP. على سبيل المثال، يمكنك إلحاق 9 بالرقم إذا كانت خطة الطلب تتطلب من المستخدم إدخال الرقم 9 قبل الطلب. أضف البادئة 9 بإضافة (&lt;:xx9&gt;) إلى حقل تعيين رقم LDAP. على سبيل المثال، إن 555 1212 سيصبح 9555 1212.</p> <p>إذا لم تتعامل بالرقم بهذه الطريقة، فيمكن للمستخدم استخدام ميزة تحرير الطلب لتعديل الرقم قبل الاتصال. اترك هذا الحقل فارغاً إذا لم تكن هناك حاجة إليه.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;LDAP_Number_Mapping ua="na"&gt;&lt;:9xx.&gt;&lt;/LDAP_Number_Mapping&gt;</pre></li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل رقم التعيين.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

## نظرة عامة حول الوصول إلى دليل LDAP

يوضح الرسم التخطيطي التالي منطق الوصول إلى دليل LDAP بأساليب مصادقة مختلفة:





450667

## تكوين إعدادات BroadSoft

تتيح خدمة دليل BroadSoft للمستخدمين البحث عن جهات الاتصال الشخصية أو الجماعية أو الخاصة بالمؤسسات وعرضها. تستخدم ميزة التطبيق هذه واجهة الخدمات الموسعة لـ (XSI) Broadsoft.

لتحسين الأمان، تضع البرامج الثابتة للهاتف قيودًا على الوصول إلى الخادم المضيف وحقول إدخال اسم الدليل.

يستخدم الهاتف نوعين من طرق مصادقة XSI:

- بيانات اعتماد تسجيل دخول المستخدم: يستخدم الهاتف معرف مستخدم وكلمة مرور XSI.
- بيانات اعتماد SIP: اسم التسجيل وكلمة المرور لحساب SIP المسجل على الهاتف. بالنسبة لهذه الطريقة، يمكن للهاتف استخدام معرف مستخدم XSI مع بيانات اعتماد مصادقة SIP للمصادقة.

### Procedure

حدد الصوت < الهاتف.

الخطوة 1

## الخطوة 2

في قسم خدمة XSI، اختر نعم من مربع القائمة المنسدلة تمكين الدليل. يمكنك أيضًا تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:

```
<Directory_Enable ua="na">Yes</Directory_Enable>
```

## الخطوة 3

قم بإعداد الحقول كما هو موضح في معلومات خدمة هاتف XSI, 382 on page.

## الخطوة 4

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## معلومات خدمة هاتف XSI

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات دليل XSI في قسم خدمة هاتف XSI ضمن علامة التوجيه الصوت < الهاتف في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) باستخدام رمز XML لتكوين معلمة.

Table 73: معلومات خدمة هاتف XSI

| المعلمة       | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XSI مضيف خادم | <p>أدخل اسم الخادم؛ على سبيل المثال،<br/>xsi.iopl.broadworks.net</p> <p><b>Note</b><br/>يستخدم خادم مضيف XSI بروتوكول http افتراضيًا. لتتمكن من XSI عبر HTTPS، يمكنك تحديد https://: في الخادم.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>XSI_Host_Server &gt;<br/>&lt;ua="na"&gt;https://xsi.iopl.broadworks.net&lt;/XSI_Host_Server</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل خادم XSI المراد استخدامه.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

| المعلمة                  | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نوع مصادقة XSI           | <p>تحديد نوع مصادقة XSI.</p> <p>حدد بيانات اعتماد تسجيل الدخول لمصادقة الوصول باستخدام معرف XSI وكلمة المرور. حدد بيانات اعتماد SIP لمصادقة الوصول باستخدام معرف مستخدم التسجيل وكلمة المرور لحساب SIP المسجل على الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>XSI_Authentication_Type ua="na"&gt;SIP &gt; &lt;Credentials/&gt;XSI_Authentication_Type</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، حدد نوع المصادقة لخدمة XSI.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: بيانات اعتماد تسجيل الدخول/بيانات اعتماد SIP<br/>القيمة الافتراضية: بيانات اعتماد تسجيل الدخول</p>                                                                        |
| معرف مستخدم تسجيل الدخول | <p>معرف مستخدم BroadSoft لمستخدم الهاتف؛ على سبيل المثال، johndoe@xdp.broadsoft.com</p> <p>أدخل معرف مصادقة SIP عند تحديد بيانات اعتماد تسجيل الدخول أو بيانات اعتماد SIP للحصول على نوع مصادقة XSI.</p> <p>عندما تختار معرف مصادقة SIP كـ بيانات اعتماد SIP، يجب عليك إدخال معرف مستخدم تسجيل الدخول. من دون معرف مستخدم تسجيل الدخول، لن يظهر دليل BroadSoft ضمن قائمة دليل الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Login_User_ID &gt; &lt;ua="na"&gt;username&lt;/Login_User_ID</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسم المستخدم المستخدم لمصادقة الوصول إلى خادم XSI.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |
| كلمة مرور تسجيل الدخول   | <p>كلمة المرور الأبجدية الرقمية المرتبطة بمعرف المستخدم.</p> <p>أدخل كلمة مرور تسجيل الدخول، عند تحديد بيانات اعتماد تسجيل الدخول للحصول على نوع مصادقة XSI.</p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| المعلمة         | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| معرف مصادقة SIP | <p>معرف المستخدم المسجل لحساب SIP المسجل على الهاتف.<br/>أدخل معرف مصادقة SIP عند تحديد بيانات اعتماد SIP لنوع مصادقة XSI.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>SIP_Auth_ID &gt; &lt;ua="na"&gt;username&lt;/SIP_Auth_ID</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسم المستخدم المستخدم لمصادقة الوصول إلى خادم XSI.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |
| كلمة مرور SIP   | <p>كلمة مرور حساب SIP المسجلة على الهاتف.<br/>أدخل كلمة مرور SIP عند تحديد بيانات اعتماد SIP لنوع مصادقة XSI.<br/>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| تمكين الدليل    | <p>تمكين دليل BroadSoft لمستخدم الهاتف.<br/>حدد نعم لتمكين الدليل وحدد لا لتعطيله.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>Directory_Enable &gt; &lt;ua="na"&gt;Yes&lt;/Directory_Enable</pre> </li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم لتمكين دليل BroadSoft.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p>                |

| المعلمة                   | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين الوضع الفردي للدليل | <p>تمكين الوضع الفردي لدلائل BroadSoft. المعلمة صالحة فقط عندما يتم تعيين تمكين الدليل إلى نعم.</p> <p>عند تمكين هذا الوضع، يتم عرض الدلائل BroadSoft الفردية (مثل المؤسسة والمجموعة والشخصية وما إلى ذلك) في الهاتف.</p> <p>عندما يتم تعطيل هذا الوضع، يظهر دليل BroadSoft فقط في الهاتف.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>XsiDir_Individual_Mode_Enable &gt; &lt;ua="na"&gt;Yes&lt;/XsiDir_Individual_Mode_Enable</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم لتمكين الوضع الفردي لدلائل BroadSoft.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p> |

| المعلمة    | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نوع الدليل | <p>حدد نوع دليل BroadSoft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>المؤسسة: يسمح للمستخدمين بالبحث عن الاسم الأخير أو الاسم الأول أو معرف المستخدم أو المجموعة أو رقم الهاتف أو الملحق أو القسم أو عنوان البريد الإلكتروني.</li> <li>المجموعة: تتيح للمستخدمين البحث عن اسم العائلة أو الاسم الأول أو معرف المستخدم أو رقم الهاتف أو الملحق أو القسم أو عنوان البريد الإلكتروني.</li> <li>شخصي: يسمح للمستخدمين بالبحث عن اسم العائلة أو الاسم الأول أو رقم الهاتف.</li> <li>المؤسسة العامة: يسمح للمستخدمين بالبحث عن الاسم أو الرقم.</li> <li>المجموعة العامة: يسمح للمستخدمين بالبحث عن الاسم أو الرقم.</li> </ul> <p>هذه المعلمة صالحة فقط عند تعيين "تمكين الدليل" إلى نعم ويتم تعيين "تمكين وضع الدليل الفردي" إلى لا.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Directory_Type &gt; &lt;ua="na"&gt;Enterprise&lt;/Directory_Type</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في واجهة ويب الهاتف، حدد نوع دليل BroadSoft.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: المؤسسة، والمجموعة، وشخصي، والمؤسسة العامة، والمجموعة العامة</p> <p>القيمة الافتراضية: المؤسسة</p> |
| اسم الدليل | <p>الاسم الخاص بالدليل. يظهر على الهاتف كخيار دليل.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Directory_Name &gt; &lt;ua="na"&gt;DirName&lt;/Directory_Name</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسم دليل BroadSoft لعرضه على الهاتف.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> <p>إذا كانت القيمة فارغة، يعرض الهاتف "دليل BroadSoft".</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| المعلمة             | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين الدليل الشخصي | <p>تمكين دليل BroadSoft الشخصي لمستخدم الهاتف.</p> <p>حدد <b>نعم</b> لتمكين الدليل وحدد <b>لا</b> لتعطيله.</p> <p>المعلمة صالحة فقط عند تعيين كلٍّ من <b>تمكين الدليل</b> و<b>تمكين الوضع الفردي للدليل إلى نعم</b>.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>XsiDir_Personal_Enable &gt; &lt;ua="na"&gt;Yes&lt;/XsiDir_Personal_Enable</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لتمكين الدليل.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |
| الاسم الشخصي للدليل | <p>اسم دليل BroadSoft الشخصي. يظهر على الهاتف كخيار دليل.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>XsiDir_Personal_Name &gt; &lt;ua="na"&gt;DirPersonalName&lt;/XsiDir_Personal_Name</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسم الدليل المراد عرضه على الهاتف.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> <p>إذا كانت القيمة فارغة، يعرض الهاتف "شخصي".</p>                                                                                                                                        |

| المعلمة             | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين مجموعة الدليل | <p>تمكين دليل مجموعة BroadSoft لمستخدم الهاتف.</p> <p>حدد <b>نعم</b> لتمكين الدليل وحدد لا لتعطيله.</p> <p>المعلمة صالحة فقط عند تعيين كل من تمكين الدليل وتمكين الوضع الفردي للدليل إلى <b>نعم</b>.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>XsiDir_Group_Enable &gt; &lt;ua="na"&gt;Yes&lt;/XsiDir_Group_Enable</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لتمكين الدليل.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |
| اسم مجموعة الدليل   | <p>اسم دليل مجموعة BroadSoft. يظهر على الهاتف كخيار دليل.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>XsiDir_Group_Name &gt; &lt;ua="na"&gt;DirGroupName&lt;/XsiDir_Group_Name</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسم الدليل المراد عرضه على الهاتف.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> <p>إذا كانت القيمة فارغ، يعرض الهاتف "المجموعة".</p>                                                                                                                        |



| المعلمة            | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين مؤسسة الدليل | <p>تمكين دليل مؤسسة BroadSoft لمستخدم الهاتف.<br/>حدد <b>نعم</b> لتمكين الدليل وحدد <b>لا</b> لتعطيله.<br/>المعلمة صالحة فقط عند تعيين كلٍّ من <b>تمكين الدليل</b> و<b>تمكين الوضع الفردي للدليل</b> إلى <b>نعم</b>.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>XsiDir_Enterprise_Enable &gt; &lt;ua="na"&gt;Yes&lt;/XsiDir_Enterprise_Enable</pre></li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لتمكين الدليل.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p> |
| اسم مؤسسة الدليل   | <p>اسم دليل مؤسسة BroadSoft. يظهر على الهاتف كخيار دليل.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>XsiDir_Enterprise_Name &gt; &lt;ua="na"&gt;DirEnterpriseName&lt;/XsiDir_Enterprise_Name</pre></li> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسم الدليل المراد عرضه على الهاتف.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ<br/>إذا كانت القيمة فارغة، يعرض الهاتف "المؤسسة".</p>                                                                                                                                    |

| المعلمة                      | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين المجموعة العامة للدليل | <p>لتمكين دليل المجموعة العامة لـ BroadSoft لمستخدم الهاتف.</p> <p>حدد <b>نعم</b> لتمكين الدليل وحدد لا لتعطيله.</p> <p>المعلمة صالحة فقط عند تعيين كلٍ من تمكين الدليل وتمكين الوضع الفردي للدليل إلى <b>نعم</b>.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>XsiDir_GroupCommon_Enable &gt; &lt;ua="na"&gt;Yes&lt;/XsiDir_GroupCommon_Enable</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لتمكين الدليل.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |
| اسم المجموعة العامة للدليل   | <p>اسم دليل المجموعة العامة لـ BroadSoft. يظهر على الهاتف كخيار دليل.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>XsiDir_GroupCommon_Name &gt; &lt;ua="na"&gt;DirGroupCommon&lt;/XsiDir_GroupCommon_Name</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسم الدليل المراد عرضه على الهاتف.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> <p>إذا كانت القيمة فارغ، يعرض الهاتف "المجموعة العامة".</p>                                                                                                                 |

| المعلمة                     | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين المؤسسة العامة للدليل | <p>تمكين دليل المؤسسة العامة لـ BroadSoft لمستخدم الهاتف.</p> <p>حدد <b>نعم</b> لتمكين الدليل وحدد لا لتعطيله.</p> <p>المعلمة صالحة فقط عند تعيين كلٍّ من تمكين الدليل وتمكين الوضع الفردي للدليل إلى <b>نعم</b>.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>XsiDir_EnterpriseCommon_Enable &gt; &lt;ua="na"&gt;Yes&lt;/XsiDir_EnterpriseCommon_Enable</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى <b>نعم</b> لتمكين الدليل.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |
| اسم المؤسسة العامة للدليل   | <p>اسم دليل المؤسسة العامة لـ BroadSoft. يظهر على الهاتف كخيار دليل.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>XsiDir_EnterpriseCommon_Name &gt; &lt;ua="na"&gt;DirEnterpriseCommon&lt;/XsiDir_EnterpriseCommon_Name</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل اسم الدليل المراد عرضه على الهاتف.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> <p>إذا كانت القيمة فارغ، يعرض الهاتف "المؤسسة العامة".</p>                                                                                                             |

| المعلمة                              | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| إضافة جهات الاتصال إلى الدليل الشخصي | <p>تمكين المستخدم من إضافة جهات اتصال إلى دليل BroadSoft الشخصي بدلاً من دفتر العناوين الشخصية المحلي.</p> <p>المعلمة صالحة فقط عند تعيين تمكين الدليل الشخصي إلى نعم.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في حالة تعيين تمكين الدليل الشخصي إلى لا ويتم تعيين تمكين الدليل الشخصي إلى نعم، ستم إضافة جهات الاتصال إلى دفتر العناوين الشخصية المحلي.</li> <li>• تمكين الدليل الشخصي موجود ضمن قسم خدمات الدليل من الصوت &lt; الهاتف.</li> <li>• في حالة تعيين كلا المعلمتين إلى لا، لا يمكن للمستخدم إضافة جهات الاتصال على الهاتف.</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Add_Contacts_to_Directory_Personal &gt; &lt;ua="na"&gt;Yes&lt;/Add_Contacts_to_Directory_Personal</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين هذا الحقل إلى نعم لتمكين الميزة.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p> |

## إعداد الدليل الشخصي

يمكن لمستخدمي الهاتف إعداد دليل شخصي من واجهة الويب أو قائمة جهات الاتصال < دفتر العناوين الشخصية على الهاتف. إعداد الدليل الشخصي غير متاح في ملف التكوين (cfg.xml)

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### إجراء

حدد علامة التبويب الدليل الشخصي.

يمكنك القيام بما يلي في علامة التبويب هذه:

- انقر فوق إضافة إلى الدليل الشخصي لإضافة جهة اتصال إلى دفتر العناوين الشخصية.
- يمكن إضافة ما يصل إلى 3 أرقام هاتف إلى إدخال جهة اتصال.
- انقر فوق تحرير في إدخال جهة اتصال موجود لتحرير معلومات جهة الاتصال.
- انقر فوق تعيين لتعيين فهرس طلب سريع لرقم هاتف إدخال جهة الاتصال.

الخطوة 1

الخطوة 2

• حدد إدخال جهة اتصال موجود وانقر فوق **حذف جهة اتصال** لحذفها.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## تمكين البحث العكسي عن الاسم

يبحث البحث العكسي عن الاسم عن رقم في مكالمة واردة أو صادرة أو مكالمة جماعية أو محولة. يعمل البحث العكسي عن الاسم عندما يتعذر على الهاتف العثور على اسم باستخدام دليل موفر الخدمة أو سجل المكالمات أو جهات الاتصال الخاصة بك. يحتاج البحث العكسي عن الاسم إلى دليل (XSI BroadSoft) أو دليل LDAP أو تكوين دليل XML صالح.

يبحث البحث العكسي عن الاسم في الدلائل الخارجية للهاتف. عندما ينجح البحث، يتم وضع الاسم في جلسة المكالمة وفي سجل المكالمات. للمكالمات الهاتفية المتعددة المتزامنة، عمليات البحث العكسي عن الاسم عن اسم يطابق رقم المكالمة الأول. عند اتصال المكالمة الثانية أو وضعها قيد الانتظار، يبحث البحث العكسي عن الاسم عن اسم يطابق المكالمة الثانية. يبحث البحث العكسي في الدلائل الخارجية لمدة 8 ثوان، إذا لم يتم العثور على نتائج خلال 8 ثوان، فلن يكون هناك عرض للاسم. إذا تم العثور على النتائج في غضون 8 ثوان، فسيتم عرض الاسم على الهاتف. ترتيب أولوية البحث في الدليل الخارجي هو: **BroadSoft (XSI) > LDAP > XML**.

أثناء البحث في حالة تلقي الاسم ذي الأولوية الأقل قبل الاسم ذي الأولوية الأعلى، يعرض البحث اسم ذي الأولوية الأقل أولاً ثم استبداله باسم الأولوية الأعلى إذا تم العثور على اسم الأولوية الأعلى في غضون 8 ثوان.

أسبقية البحث في قائمة الهاتف في دليل (XSI BroadSoft) هي:

1. قائمه الهواتف الشخصية
2. قائمة الهواتف المشتركة للمجموعة
3. قائمة الهواتف العامة للمؤسسات

يتم تمكين البحث العكسي عن الاسم بشكل افتراضي.

يبحث البحث العكسي عن الاسم في الدلائل بالترتيب التالي:

1. دفتر العناوين الشخصي
2. عنوان SIP
3. تاريخ المكالمة
4. دليل (XSI BroadSoft)
5. دليل LDAP
6. دليل XML



ملاحظة يبحث الهاتف في دليل XML باستخدام هذا التنسيق: `directory_url?n=incoming_call_number`.

مثال: بالنسبة إلى هاتف متعدد الأنظمة الأساسية يستخدم خدمة جهة خارجية، يكون طلب البحث عن رقم الهاتف (1234) بهذا التنسيق، `http://your-service.com/dir.xml?n=1234`.

قبل البدء

• قم بتكوين أحد هذه الأدلة قبل أن تتمكن من تمكين البحث العكسي عن الاسم أو تعطيله:

- دليل (BroadSoft (XSI
- دليل الشركة LDAP
- دليل XML

• يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## اجراء

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <p>حدد الصوت &lt; الهاتف.</p> <p>في نقطة الخدمات التكميلية، قم بتعيين معلمة خدمة البحث العكسي عن الهاتف إلى نعم لتمكين هذه الميزة.</p> <p>يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;Reverse_Phone_Lookup_Serv ua="na"&gt;Yes&lt;/Reverse_Phone_Lookup_Serv&gt;</pre> <p>القيم المسموح بها هي نعم لا. القيمة الافتراضية هي نعم.</p> <p>انقر فوق إرسال جميع التغييرات.</p> | <p><b>الخطوة 1</b></p> <p><b>الخطوة 2</b></p> <p><b>الخطوة 3</b></p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|



الجزء III

## تثبيت هاتف Cisco IP

• تثبيت هاتف Cisco IP, في الصفحة 397







# 17 الفصل

## تثبيت هاتف Cisco IP

- التحقق من إعداد الشبكة, في الصفحة 397
- تثبيت Cisco IP, في الصفحة 398
- تكوين الشبكة من الهاتف, في الصفحة 399
- إعداد الشبكة المحلية اللاسلكية من الهاتف, في الصفحة 406
- التحقق من بدء تشغيل الهاتف, في الصفحة 411
- تعطيل وحدة بت DF أو تمكينها, في الصفحة 411
- تكوين نوع الاتصال بالإنترنت, في الصفحة 412
- تكوين إعدادات VLAN, في الصفحة 413
- إعداد ملف تعريف Wi-Fi من الهاتف, في الصفحة 416
- قم بإعداد ملف تعريف شبكة Wi-Fi, في الصفحة 418
- حذف ملف تعريف Wi-Fi, في الصفحة 421
- تغيير ترتيب ملف تعريف Wi-Fi, في الصفحة 421
- مسح شبكة Wi-Fi وحفظها, في الصفحة 422
- تكوين SIP, 424 on page
- استعراض NAT مع الهواتف, في الصفحة 466
- خطة الطلب, في الصفحة 474
- تكوين المعلمات الإقليمية, في الصفحة 481
- وثائق سلسلة هواتف Cisco IP 8800, في الصفحة 497

## التحقق من إعداد الشبكة

لكي يتم تشغيل الهاتف بشكل ناجح كنقطة نهاية في شبكتك، يجب أن تفي شبكتك بمتطلبات محددة.

اجراء

قم بتكوين شبكة VoIP للوفاء بالمتطلبات التالية:

الخطوة 1

- يتم تكوين VoIP على الموجهات والبوابات.

قم بإعداد الشبكة لدعم أحد الخيارات التالية:

الخطوة 2

- دعم DHCP

• التعيين اليدوي لعنوان IP والبوابة وقناع الشبكة الفرعية

## تثبيت Cisco IP

بعد اتصال الهاتف بالشبكة، يبدأ تشغيل الهاتف ويتم تسجيل الهاتف باستخدام "نظام التحكم في مكالمات الطرف الثالث". لإنهاء تثبيت الهاتف، كَوْن إعدادات الشبكة على الهاتف بناءً على تمكينك لخدمة DHCP أو تعطيلك لها.

إذا استخدمت التسجيل التلقائي، فيلزمك تحديث معلومات التكوين الخاصة بالهاتف مثل إقران الهاتف بمستخدم، مما يؤدي إلى تغيير جدول الأزرار أو رقم الدليل.

### إجراء

- الخطوة 1** اختر مصدر الطاقة الخاص بالهاتف:

  - الطاقة عبر (PoE) Ethernet
  - مصدر التيار الخارجي
- الخطوة 2** صل سماعة الهاتف بمنفذها.

تم تصميم سماعة الهاتف الممكنة للنطاق العريض خصيصاً للاستخدام مع هاتف Cisco IP. تشمل سماعة الهاتف على شريط مضيء يشير إلى المكالمات الواردة والرسائل الصوتية قيد الانتظار.
- الخطوة 3** صل سماعة الهاتف بمنفذها. يمكنك إضافة سماعة هاتف لاحقاً في حالة عدم توصيل سماعة الآن.
- الخطوة 4** صل سماعة هاتف لاسلكية. يمكنك إضافة سماعة هاتف لاسلكية لاحقاً إذا كنت لا تريد توصيل سماعة الآن. للحصول على مزيد من المعلومات، راجع وثائق سماعة الهاتف اللاسلكية لديك.
- الخطوة 5** قم بتوصيل كبل Ethernet موحد من جهاز التبدل بمنفذ الشبكة المسمى SW 10/100/1000 على هاتف Cisco IP. يشحن كل هاتف Cisco IP مزوداً بكبل إيثرنت في العلبة.

استخدم الكبلات من الفئة 3 أو 5 أو e5 أو 6 للتوصيلات بسرعة 10 ميجابايت في الثانية والفئة 5 أو e5 أو 6 للتوصيلات بسرعة 100 ميجابايت في الثانية والفئة e5 أو 6 للتوصيلات بسرعة 1000 ميجابايت في الثانية. للحصول على مزيد من المعلومات، ارجع إلى [مخططات توصيل الشبكة ومنافذ الكمبيوتر](#) في الصفحة 399.
- الخطوة 6** صل كبل إيثرنت متصلاً اتصالاً مباشراً من جهاز شبكة آخر، مثل كمبيوتر سطح مكتب، بمنفذ الكمبيوتر في هاتف Cisco IP. يمكنك توصيل جهاز شبكة آخر لاحقاً في حالة عدم توصيل أحد الأجهزة الآن.

استخدم الكبلات من الفئة 3 أو 5 أو e5 أو 6 للتوصيلات بسرعة 10 ميجابايت في الثانية والفئة 5 أو e5 أو 6 للتوصيلات بسرعة 100 ميجابايت في الثانية والفئة e5 أو 6 للتوصيلات بسرعة 1000 ميجابايت في الثانية. للحصول على مزيد من المعلومات، راجع [مخططات توصيل الشبكة ومنافذ الكمبيوتر](#) في الصفحة 399 لمعرفة الإرشادات.
- الخطوة 7** إذا كان الهاتف موجوداً على مكتب، فاضبط حامل الهاتف. للحصول على مزيد من المعلومات، ارجع إلى [توصيل حامل الهاتف](#) في الصفحة 549. باستخدام هاتف مثبت على الحائط، ربما تحتاج إلى ضبط مسند سماعة الهاتف وذلك لضمان تعذر انزلاق جهاز الاستقبال خارج قاعدة الحامل.
- الخطوة 8** راقب عملية بدء تشغيل الهاتف. تعمل هذه الخطوة على التحقق من تكوين الهاتف بشكل صحيح.
- الخطوة 9** إذا كنت بصدد تكوين إعدادات الشبكة على الهاتف، فيمكنك إعداد عنوان IP للهاتف إما باستخدام DHCP أو بإدخال عنوان IP يدوياً. ارجع إلى [تكوين الشبكة من الهاتف](#) في الصفحة 399.

## الخطوة 10

قم بترقية الهاتف إلى صورة البرامج الثابتة الحالية.

قد تستغرق ترقية البرامج الثابتة عبر واجهة شبكة WLAN وقتًا أطول من ترقيةها عبر الواجهة السلكية، وذلك بناءً على جودة الاتصال اللاسلكي ونطاقه الترددي. وقد تستغرق بعض التحديثات أكثر من ساعة.

## الخطوة 11

اعمد إلى إجراء المكالمات باستخدام Cisco IP Phone للتحقق من أن الهاتف والميزات يعملان بشكل صحيح.

## الخطوة 12

قدّم المعلومات اللازمة للمستخدمين النهائيين حول كيفية استخدام هواتفهم وكيفية تكوين خيارات الهاتف. تضمن هذه الخطوة توفر معلومات كافية لدى المستخدمين لتتيح لهم استخدام هواتف Cisco IP بنجاح.

## مخططات توصيل الشبكة ومنافذ الكمبيوتر

على الرغم من أن منافذ (الوصول إلى) الشبكة والكمبيوتر تُستخدم لاتصال الشبكة، إلا أنها تخدم أغراضًا مختلفة ولها مخططات توصيل مختلفة بالمنافذ.

- منفذ الشبكة هو منفذ SW 10/100/1000 على هواتف Cisco IP Phone.
- منفذ الكمبيوتر (الوصول) هو منفذ PC 10/100/1000 على هواتف Cisco IP Phone.


## تكوين الشبكة من الهاتف

يشتمل الهاتف على العديد من إعدادات الشبكة القابلة للتكوين التي قد تحتاج إلى تعديلها قبل أن يكون الهاتف صالحًا للتشغيل لدى المستخدمين. يمكنك الوصول إلى هذه الإعدادات من خلال قوائم الهاتف.

توفر لك قائمة تكوين الشبكة خيارات لعرض وتكوين العديد من إعدادات الشبكة.

يمكنك تكوين الإعدادات المخصصة للعرض فقط على الهاتف في "نظام التحكم في مكالمات الطرف الثالث".

إجراء

اضغط على التطبيقات 

الخطوة 1

حدد تكوين الشبكة.


الخطوة 2

استخدم أسهم التنقل لتحديد القائمة المطلوبة وتحرير.

الخطوة 3

لعرض قائمة فرعية، كرّر الخطوة 3.

الخطوة 4

للخروج من القائمة، اضغط على 

الخطوة 5

## حقول تكوين الشبكة

الجدول 74: خيارات قائمة تكوينات الشبكات

| الحقل          | نوع الحقل أو الاختيارات | افتراضي | الوصف                                             |
|----------------|-------------------------|---------|---------------------------------------------------|
| تكوين Ethernet |                         |         | راجع جدول القائمة الفرعية لتكوين Ethernet التالي. |

| الحقل                 | نوع الحقل أو الاختيارات                      | افتراضي       | الوصف                                                                                                                             |
|-----------------------|----------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| وضع IP                | الوضع المزدوج<br>IPv4 فقط<br>IPv6 فقط        | الوضع المزدوج | حدد وضع بروتوكول الإنترنت الذي يعمل به الهاتف.<br>في الوضع المزدوج، يمكن أن يحتوي الهاتف على عناوين IPv4 و IPv6.                  |
| تكوين Wi-Fi           |                                              |               | ارجع إلى إعداد ملف تعريف Wi-Fi من الهاتف، في الصفحة 416<br>بالنسبة للهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لهاتف Cisco IP 8861 فقط. |
| إعدادات عنوان IPv4    | DHCP<br>IP ثابت<br>إصدار عنوان IP لـ<br>DHCP | DHCP          | راجع جدول القائمة الفرعية لعنوان IPv4 في الجداول التالية.                                                                         |
| إعدادات عنوان IPv6    | DHCP<br>IP ثابت                              | DHCP          | راجع جدول القائمة الفرعية لعنوان IPv6 في الجداول التالية.                                                                         |
| خيار DHCPv6 للاستخدام |                                              | 17, 160, 159  | يشير إلى الترتيب الذي يستخدم به الهاتف عناوين IPv6 التي يوفرها خادم DHCP.                                                         |
| إعدادات وكيل HTTP     |                                              |               | راجع جدول القائمة الفرعية التالي لإعدادات بروتوكول HTTP.                                                                          |
| إعدادات VPN           |                                              |               | راجع جدول القائمة الفرعية التالي لإعدادات VPN.                                                                                    |
| خادم الويب            | تشغيل<br>إيقاف                               | تشغيل         | يشير إلى ما إذا كان الهاتف قد تم تمكين خادم الويب له أو تعطيله.                                                                   |

الجدول 75: القائمة الفرعية لتكوين Ethernet

| الحقل         | نوع الحقل أو الاختيارات | افتراضي | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------|-------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مصادقة x802.1 | مصادقة الجهاز           | إيقاف   | تمكين أو تعطيل مصادقة x802.1. الخيارات الصالحة هي:<br>• تشغيل<br>• إيقاف                                                                                                                                                                                                                           |
| حالة المعاملة | حالة المعاملة           | معطل    | • حالة المعاملة — تشير إلى حالة مصادقة مختلفة عند تشغيل x802.1 في حقل مصادقة الجهاز.<br>• قيد الاتصال: يشير إلى أن عملية المصادقة قيد التقدم.<br>• تمت المصادقة: يشير إلى أن الهاتف قد تمت مصادقته.<br>• معطل: يشير إلى أن مصادقة x802.1 معطلة على الهاتف.<br>• البروتوكول - يعرض بروتوكول الخادم. |

| الحقل                | نوع الحقل أو الاختيارات                                                                                           | افتراضي | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تكوين منفذ التبديل   | تلقائي<br>نصف 10 ميجابايت<br>10 ميجابايت كاملة<br>نصف 100 ميجابايت<br>100 ميجابايت كاملة<br>1000 كاملة            | تلقائي  | حدد السرعة والازدواج لمنفذ الشبكة.<br>إذا كان الهاتف متصلاً بجهاز تبديل، فقم بتكوين المنفذ الموجود بجهاز التبديل لنفس السرعة/الازدواج كالهاتف، أو قم بتكوين الاجتياز التلقائي..<br>إذا قمت بتغيير إعداد هذا الخيار، فيجب عليك تغيير خيار تكوين منفذ الكمبيوتر إلى نفس الإعداد.                              |
| تكوين منفذ الكمبيوتر | تلقائي<br>نصف 10 ميجابايت<br>10 ميجابايت كاملة<br>نصف 100 ميجابايت<br>100 ميجابايت كاملة<br>نصف 100<br>1000 كاملة | تلقائي  | حدد السرعة والازدواج لمنفذ الكمبيوتر (الوصول).<br>إذا كان الهاتف متصلاً بجهاز تبديل، فقم بتكوين المنفذ الموجود بجهاز التبديل لنفس السرعة/الازدواج كالهاتف، أو قم بتكوين الاجتياز التلقائي..<br>إذا قمت بتغيير إعداد هذا الخيار، فيجب عليك تغيير خيار تكوين منفذ التبديل إلى نفس الإعداد.                    |
| CDP                  | تشغيل<br>إيقاف                                                                                                    | تشغيل   | تمكين أو تعطيل بروتوكول الاكتشاف من Cisco (CDP).<br>يعد CDP بروتوكولاً يختص باكتشاف الأجهزة التي تعمل على جميع المعدات المصنعة بواسطة Cisco.<br>باستخدام بروتوكول CDP، يمكن للجهاز أن يعلن عن وجوده للأجهزة الأخرى وليتلقى معلومات حول الأجهزة الأخرى في الشبكة.                                            |
| LLDP-MED             | تشغيل<br>إيقاف                                                                                                    | تشغيل   | قم بتمكين أو تعطيل LLDP-MED.<br>يمكن LLDP-MED الهاتف من الإعلان عن نفسه للأجهزة التي تستخدم بروتوكول الاكتشاف.                                                                                                                                                                                              |
| تأخير بدء التشغيل    |                                                                                                                   | 3 ثوان  | قم بتعيين قيمة تتسبب في تأخير وصول المحول إلى حالة إعادة التوجيه قبل أن يرسل الهاتف حزمة LLDP-MED الأولى. لتكوين بعض التبديلات، قد تحتاج إلى زيادة هذه القيمة إلى قيمة أعلى حتى يعمل LLDP-MED. يمكن أن يكون تكوين التأخير مهماً للشبكات التي تستخدم بروتوكول Spanning Tree.<br>التأخير الافتراضي هو 3 ثوان. |
| VLAN                 | تشغيل<br>إيقاف                                                                                                    | إيقاف   | قم بتمكين VLAN أو تعطيلها.<br>السماح لك بإدخال معرف VLAN عند استخدام VLAN دون CDP أو LLDP.<br>عند استخدام شبكة محلية ظاهرية مع CDP أو LLDP، فإن شبكة VLAN المرتبطة بها لها الأسبقية على معرف VLAN الذي أدخلته يدوياً.                                                                                       |
| معرف VLAN            |                                                                                                                   | 1       | أدخل معرف VLAN لهاتف IP عند استخدام VLAN دون CDP (تمكين VLAN وتعطيل CDP). لاحظ أنه يتم تمييز الحزم الصوتية فقط بمعرف VLAN. لا تستخدم القيمة 1 لمعرف VLAN. إذا كان معرف VLAN هو 1، فلا يمكنك تمييز الحزم الصوتية بمعرف VLAN.                                                                                 |

| الحقل                          | نوع الحقل أو الاختيارات | افتراضي | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|-------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| معرف VLAN لمنفذ الكمبيوتر      |                         | 1       | أدخل قيمة معرف VLAN المستخدم لتمييز الاتصالات من منفذ الكمبيوتر على الهاتف.<br>يقوم الهاتف بتمييز جميع الإطارات غير المميزة الواردة من جهاز الكمبيوتر (لا يقوم بتمييز أي إطارات بعلامة موجودة).<br>القيم الصالحة: من 0 إلى 4095<br>القيمة الافتراضية: 0                                                                                     |
| النسخ المتطابق لمنفذ الكمبيوتر | تشغيل<br>إيقاف          | إيقاف   | إضافة القدرة على نسخ المنفذ على منفذ الكمبيوتر. عند التمكين، يمكنك رؤية الحزم على الهاتف. حدد تشغيل لتمكين نسخ منفذ الكمبيوتر وحدد إيقاف لتعطيله.                                                                                                                                                                                           |
| خيار VLAN لـ DHCP              |                         |         | أدخل خيار VLAN لـ DHCP المحدد مسبقًا لمعرفة معرف VLAN الصوتي.<br>عند استخدام معرف VLAN مع CDP أو LLDP أو تحديد معرف VLAN يدويًا، فإن معرف VLAN هذا يسبق خيار VLAN لـ DHCP المحدد.<br>القيم الصالحة هي:<br>• فارغ<br>• 128 إلى 149<br>• 151 إلى 158<br>• 161 إلى 254<br>القيمة الافتراضية هي فارغ.<br>توصي Cisco باستخدام خيار DHCP رقم 132. |

الجدول 76: القائمة الفرعية لإعدادات عنوان IPv4

| الحقل       | نوع الحقل أو الاختيارات | افتراضي | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------|-------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نوع الاتصال | DHCP                    |         | الإشارة إلى ما إذا كان الهاتف قد تم تمكين DHCP أم لا.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• DNS1 — يحدد خادم نظام اسم المجال الأساسي (DNS) الذي يستخدمه الهاتف.</li> <li>• DNS2 — يحدد خادم نظام اسم المجال (DNS) الثانوي الذي يستخدمه الهاتف.</li> <li>• تم تحرير عنوان DHCP — يحرر عنوان IP الذي عيّنه DHCP. يمكنك تحرير هذا الحقل إذا تم تمكين DHCP. لإزالة الهاتف من شبكة VLAN وتحرير عنوان IP لإعادة التعيين، اضبط هذا الحقل على نعم واضغط على تعيين.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| IP ثابت     |                         |         | عندما يتم تعطيل DHCP، يجب عليك تعيين عنوان بروتوكول الإنترنت (IP) الخاص بالهاتف.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• عنوان IP ثابت — يحدد IP الذي تعينه للهاتف. يستخدم الهاتف عنوان IP هذا بدلاً من الحصول على IP من خادم DHCP على الشبكة.</li> <li>• قناع الشبكة الفرعية — يحدد قناع الشبكة الفرعية الذي يستخدمه الهاتف. عندما يتم تعطيل DHCP، يجب عليك تعيين قناع الشبكة الفرعية.</li> <li>• عنوان البوابة — يحدد الموجه الافتراضي الذي يستخدمه الهاتف.</li> <li>• DNS1 — يحدد خادم نظام اسم المجال الأساسي (DNS) الذي يستخدمه الهاتف. عندما يتم تعطيل DHCP، يجب عليك تعيين هذا الحقل يدوياً.</li> <li>• DNS2 — يحدد خادم نظام اسم المجال الأساسي (DNS) الذي يستخدمه الهاتف. عندما يتم تعطيل DHCP، يجب عليك تعيين هذا الحقل يدوياً.</li> </ul> <p>عند تعيين عنوان IP باستخدام هذا الحقل، يجب عليك أيضاً تعيين قناع شبكة فرعية وعنوان بوابة. راجع حقوق قناع الشبكة الفرعية وجهاز التوجيه الافتراضي في هذا الجدول.</p> |

الجدول 77: القائمة الفرعية إعدادات عنوان IPv6

| الحقل       | نوع الحقل أو الاختيارات | افتراضي | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|-------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نوع الاتصال | DHCP                    |         | الإشارة إلى ما إذا كان الهاتف قد تم تمكين بروتوكول التكوين الديناميكي للمضيف (DHCP).<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• DNS1 — يحدد خادم DNS الأساسي الذي يستخدمه الهاتف.</li> <li>• DNS2 — يحدد خادم DNS الثانوي الذي يستخدمه الهاتف.</li> <li>• صدى البث — يحدد ما إذا كانت استجابات الهاتف لرسالة ICMPv6 متعددة البث مع عنوان الوجهة ff02::1.</li> <li>• التكوين التلقائي - يحدد ما إذا كان الهاتف يستخدم التكوين التلقائي للعنوان.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| IP ثابت     | IP ثابت                 |         | عندما يتم تعطيل DHCP، يجب عليك تعيين عنوان بروتوكول الإنترنت (IP) للهاتف ويجب عليك تعيين قيم الحقول:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• IP ثابت — يحدد عنوان IP الذي تقوم بتعيينه للهاتف. يستخدم الهاتف عنوان IP هذا بدلاً من الحصول على IP من خادم DHCP على الشبكة.</li> <li>• طول الباندة — يحدد عدد وحدات البت الخاصة بعنوان Global Unicast IPv6 الموجود في جزء الشبكة.</li> <li>• بوابة - تحدد الموجه الافتراضي الذي يستخدمه الهاتف.</li> <li>• DNS الأساسي — يحدد خادم DNS الأساسي الذي يستخدمه الهاتف. عندما يتم تعطيل DHCP، يجب عليك تعيين هذا الحقل يدويًا.</li> <li>• DNS الثانوي — يحدد خادم DNS الأساسي الذي يستخدمه الهاتف. عندما يتم تعطيل DHCP، يجب عليك تعيين هذا الحقل يدويًا.</li> <li>• صدى البث — يحدد ما إذا كانت استجابات الهاتف لرسالة ICMPv6 متعددة البث مع عنوان الوجهة ff02::1.</li> </ul> |

الجدول 78: القائمة الفرعية إعدادات VPN

| الحقل                    | نوع الحقل أو الاختيارات | الوصف                                                                                                |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| خادم VPN                 |                         | أدخل عنوان IP أو FQDN لخادم VPN الذي يستخدمه الهاتف لاتصال VPN.                                      |
| اسم المستخدم             |                         | أدخل اسم مستخدم VPN للوصول إلى خادم VPN.                                                             |
| كلمة المرور              |                         | أدخل كلمة مرور صالحة لاسم المستخدم للوصول إلى خادم VPN.                                              |
| مجموعة النفق             |                         | أدخل مجموعة نفق VPN لاتصال VPN.                                                                      |
| الاتصال بـ VPN عند البدء | تشغيل<br>إيقاف          | يحدد ما إذا كان الهاتف يتصل بخادم VPN تلقائيًا بعد إعادة تشغيل الهاتف.<br>القيمة الافتراضية هي إيقاف |




| الحقل           | نوع الحقل أو الاختيارات | الوصف                                                                                                                       |
|-----------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين اتصال VPN | تشغيل<br>إيقاف          | تمكين اتصال VPN أو تعطيله.<br>عند تمكين اتصال VPN أو تعطيله، يتم إعادة تشغيل الهاتف تلقائيًا.<br>القيمة الافتراضية هي إيقاف |

الجدول 79: القائمة الفرعية لإعدادات بروتوكول HTTP

| الحقل      | نوع الحقل أو الاختيارات | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| وضع الوكيل | تلقائي                  | الاكتشاف التلقائي (WPAD) - لتمكين أو تعطيل بروتوكول الاكتشاف التلقائي لوكيل الويب لاسترداد ملف التكوين التلقائي لوكيل (PAC). الخيارات الصالحة هي:<br>• تشغيل<br>• إيقاف<br>إذا تم تعيين القيمة على إيقاف، فستحتاج إلى تعيين الحقل التالي بشكل إضافي:<br>• عنوان URL لـ PAC — يحدد عنوان URL لملف PAC الذي تريد استرداده. على سبيل المثال:<br><code>http://proxy.department.branch.example.com</code><br>القيمة الافتراضية للاكتشاف التلقائي (WPAD) هي تشغيل.                                                                                                                                                                                                                                    |
| يدوي       |                         | • مضيف الوكيل — يحدد عنوان IP أو اسم المضيف لخادم الوكيل الخاص بالهاتف. المخطط ( <code>http://</code> أو <code>https://</code> ) غير مطلوب.<br>• منفذ الوكيل — يحدد رقم منفذ خادم الوكيل.<br>• مصادقة الوكيل — تحدد خيارًا وفقًا للوضع الفعلي لخادم الوكيل. إذا تطلب الخادم بيانات اعتماد المصادقة لمنح الوصول إلى الهاتف، فحدد تشغيل. بخلاف ذلك، حدد إيقاف. الخيارات هي:<br>• إيقاف<br>• تشغيل<br>إذا تم تعيين القيمة على تشغيل، فستحتاج إلى تعيين الحقول التالية بشكل إضافي:<br>• اسم المستخدم — يحدد اسم المستخدم الخاص بمستخدم بيانات الاعتماد على خادم الوكيل.<br>• كلمة المرور — توفر كلمة مرور المستخدم المحددة لتمرير مصادقة خادم الوكيل.<br>القيمة الافتراضية لمصادقة الوكيل هي إيقاف. |
| إيقاف      |                         | تعطيل ميزة بروتوكول HTTP على الهاتف.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## إدخال النصوص والدخول إلى القوائم من الهاتف

عند تحرير قيمة أحد إعدادات الخيارات، اتبع هذه الإرشادات:

- استخدم الأسهم الموجودة على لوحة التنقل لتمييز الحقل الذي تريد تحريره. اضغط على **تحديد** في لوحة التنقل لتنشيط الحقل. بعد تنشيط الحقل، يمكنك إدخال القيم.
- استخدم المفاتيح الموجودة على لوحة المفاتيح لإدخال الأرقام والأحرف.
- لإدخال الأحرف باستخدام لوحة المفاتيح، استخدم مفتاح الرقم المقابل. اضغط على المفتاح مرة واحدة أو أكثر من مرة لعرض حرف معين. على سبيل المثال، اضغط على المفتاح 2 مرة واحدة لـ "أ"، مرتين سريعًا لـ "ب"، وثلاث مرات سريعًا لـ "ج". بعد التوقف مؤقتًا، يتقدم المؤشر تلقائيًا ليتيح لك إدخال الحرف التالي.
- اضغط على المفتاح الوظيفي  إذا أخطأت. يعمل هذا المفتاح الوظيفي على حذف الحرف الموجود على يسار المؤشر.
- اضغط على السابق قبل الضغط على تعيين لتجاهل أي تغييرات تجريها.
- لإدخال نقطة (على سبيل المثال، في عنوان IP)، اضغط على \* في لوحة المفاتيح.



ملاحظة يوفر هاتف Cisco IP العديد من الأساليب لإعادة تعيين إعدادات الخيارات أو استعادتها، إذا لزم الأمر.

## إعداد الشبكة المحلية اللاسلكية من الهاتف

- يدعم هاتف Cisco IP 8861 و 8865 فقط اتصالات LAN اللاسلكية.
- تأكد من أن الهاتف غير متصل بشبكة Ethernet. يتطلب مصدر طاقة منفصل.
- ينصح مستخدم شبكة Wi-Fi بطريقة تجوال سريعة وأمنة.
- لمعلومات التكوين الكاملة، راجع "دليل نشر شبكة LAN اللاسلكية لهاتف Cisco IP 8800" في هذا الموقع:

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-8800-series/products-implementation-design-guides-list.html>

يحتوي "دليل نشر شبكة LAN اللاسلكية لهاتف Cisco IP 8800" على معلومات التكوين التالية:

- تكوين الشبكة اللاسلكية
- تكوين الشبكة اللاسلكية على هاتف Cisco IP

### إجراء

- الخطوة 1 اضغط على التطبيقات .
  - الخطوة 2 حدد تكوين الشبكة < تكوين Wi-Fi.
  - الخطوة 3 حدد نوع Wi-Fi واضغط على الزر تحديد للاختيار من بين WLAN و WPS.
  - الخطوة 4 في شاشة ملف تعريف Wi-Fi، انقر فوق فحص للحصول على قائمة بالشبكات اللاسلكية المتاحة (SSIDs). يمكنك أيضًا النقر فوق "إلغاء" لإيقاف عملية الفحص.
  - الخطوة 5 إذا كان هاتفك مرتبطًا بـ SSID، فسيظهر SSID المرتبط أعلى القائمة الممسوحة ضوئيًا بعلامة اختيار أمامه.
- حدد SSID عند اكتمال الفحص، وقم بإعداد الحقول لهاتفك للاتصال بتلك الشبكة كما هو موضح في جدول مسح قوائم القوائم في الصفحة 407.

## الخطوة 6

(اختياري) اضغط على أخرى لإضافة اسم شبكة جديد تريد توصيل هاتفك به. قم بإعداد الحقول كما هو موضح في جدول قائمة Wi-Fi أخرى، في الصفحة 407.

## مسح قوائم القوائم

| الحقل                                    | نوع الحقل أو الاختيارات                         | افتراضي | الوصف                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| وضع الأمان                               | تلقائي<br>بلا<br>WEP<br>PSK                     | بلا     | السماح لك بتحديد نوع المصادقة التي يستخدمها الهاتف للوصول إلى شبكة WLAN.                                                                                                                                                            |
| معرّف المستخدم                           |                                                 |         | السماح لك بإدخال معرف مستخدم لملف تعريف الشبكة.                                                                                                                                                                                     |
| كلمة المرور<br>مفتاح WEP<br>عبارة المرور |                                                 |         | السماح لك بإدخال كلمة المرور لملف تعريف الشبكة الذي تقوم بإنشائه. يعتمد نوع كلمة المرور على وضع الأمان الذي حددته.<br>• كلمة المرور: وضع الأمان هو تلقائي.<br>• عبارة المرور: وضع الأمان هو PSK.<br>• مفتاح WEP: وضع الأمان هو WEP. |
| الوضع 802.11                             | • تلقائي<br>• 2.4<br>جيجاهيرتز<br>• 5 جيجاهيرتز | تلقائي  | السماح لك بتحديد معيار الإشارة اللاسلكية المستخدم في شبكة WLAN.                                                                                                                                                                     |

## قائمة Wi-Fi أخرى

| الحقل      | نوع الحقل أو الاختيارات                                        | افتراضي | الوصف                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------|
| وضع الأمان | EAP-FAST<br>PEAP-GTC<br>PEAP<br>(MSCHAPV2<br>PSK<br>WEP<br>بلا | بلا     | السماح لك بتحديد نوع المصادقة التي يستخدمها الهاتف للوصول إلى شبكة WLAN. |

| الحقل         | نوع الحقل أو الاختيارات                           | افتراضي | الوصف                                                                     |
|---------------|---------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------|
| اسم الشبكة    |                                                   |         | السماح لك بإدخال اسم فريد لملف تعريف Wi-Fi. يتم عرض هذا الاسم على الهاتف. |
| معرف المستخدم |                                                   |         | السماح لك بإدخال معرف مستخدم لملف تعريف الشبكة.                           |
| كلمة المرور   |                                                   |         | السماح لك بإدخال كلمة مرور لملف تعريف الشبكة.                             |
| الوضع 802.11  | • تلقائي<br>• 2.4<br>• جيجاهيرتز<br>• 5 جيجاهيرتز | تلقائي  | السماح لك بتحديد معيار الإشارة اللاسلكية المستخدم في شبكة WLAN.           |

## تشغيل ميزة Wi-Fi أو إيقاف تشغيلها من هاتفك

يمكنك تمكين الشبكة المحلية اللاسلكية الخاصة بهاتفك أو تعطيلها من القائمة تهيئة Wi-Fi. افتراضياً، يتم تمكين الشبكة المحلية اللاسلكية الموجودة على هاتفك.

إجراء



اضغط على التطبيقات

الخطوة 1

حدد تهيئة الشبكة < تهيئة Wi-Fi < Wi-Fi .

الخطوة 2

اضغط على الزر تحديد لتشغيل Wi-Fi أو إيقاف تشغيلها. يمكنك أيضاً الضغط على مجموعة التنقل أو اليسار أو اليمين، لتشغيل Wi-Fi أو إيقاف تشغيلها.

الخطوة 3

اضغط على تعيين لحفظ التغييرات.

الخطوة 4

## قم بتشغيل Wi-Fi أو إيقاف تشغيله من صفحة الهاتف على الويب

يمكنك تمكين الشبكة المحلية اللاسلكية الخاصة بهاتفك أو تعطيلها من صفحة ويب الهاتف. يمكنك تشغيل Wi-Fi بحيث يتصل الهاتف بشبكة لاسلكية تلقائياً أو يدوياً. افتراضياً، يتم تمكين الشبكة المحلية اللاسلكية الموجودة على هاتفك.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

إجراء

حدد الصوت < النظام.

الخطوة 1

قم بتعيين الحقول إعدادات Wi-Fi كما هو موضح في الجدول معلمات إعدادات Wi-Fi, في الصفحة 409.

الخطوة 2

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## الخطوة 3

## معلومات إعدادات Wi-Fi

يحدد الجدول التالي وظيفة كل معلمة واستخدامها في قسم إعدادات Wi-Fi ضمن علامة التبويب النظام في صفحة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 80: جدول معلومات إعدادات Wi-Fi

| المعلمة       | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Phone-wifi-on | <p>تشغيل Wi-Fi أو إيقاف تشغيله على هاتفك.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;Phone-wifi-on/&gt;&lt;"Phone-wifi-on ua="rw&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين نعم لتشغيل Wi-Fi أو تعيين إلى لا لإيقاف تشغيله.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> |

## توصيل الهاتف بشبكة Wi-Fi يدوياً


عندما تقوم بإعداد ملف تعريف Wi-Fi، فإنه يوفر لك خيارات توصيل الهاتف يدوياً بشبكة لاسلكية. يمكنك إنشاء الاتصال من شاشة ملف تعريف Wi-Fi أو من شاشة إعدادات Wi-Fi.

يتم توصيل أحدث ملف تعريف Wi-Fi في شاشة ملف تعريف Wi-Fi تلقائياً عند توفير الهاتف.

قبل البدء

قم بتشغيل Wi-Fi الخاصة بهاتفك.

إجراء

اضغط على التطبيقات 

الخطوة 1

حدد تكوين الشبكة &lt; تكوين Wi-Fi &gt; ملف تعريف Wi-Fi.

الخطوة 2

في شاشة ملف تعريف Wi-Fi، قم بإجراء أي من الإجراءات المطلوبة للاتصال بشبكة Wi-Fi.

الخطوة 3

- حدد أي من ملفات تعريف Wi-Fi التي تمت تهيئتها وانقر فوق اتصال.
- اضغط على مسح وحدد شبكة لاسلكية في شاشة الاتصال بشبكة Wi-Fi. في شاشة إعدادات Wi-Fi، أدخل قيمة في الحقول واضغط على اتصال.

راجع الجدول معلمة ملف التعريف في إعداد ملف تعريف Wi-Fi من الهاتف، في الصفحة 416 لقيم الحقول.

## عرض حالة Wi-Fi

يمكنك أيضاً عرض الحالة من صفحة الهاتف على الويب من خلال تحديد تسجيل دخول المستخدم > متقدم > المعلومات > الحالة > معلومات النظام.

اجراء

اضغط على التطبيقات 

الخطوة 1

حدد تهيئة الشبكة > تكوين Wi-Fi > حالة Wi-Fi.

الخطوة 2

يمكنك عرض المعلومات التالية:


- حالة Wi-Fi: تعرض إذا كانت شبكة Wi-Fi متصلة أو تم قطع اتصالها.
- اسم الشبكة: يشير إلى اسم SSID.
- قوة الإشارة: تشير إلى قوة إشارة الشبكة.
- عنوان MAC: يشير إلى عنوان MAC الخاص بالهاتف.
- عنوان AP MAC: يشير إلى عنوان MAC الخاص بنقطة الوصول (SSID).
- القناة: الإشارة إلى القناة التي ترسل من خلالها شبكة Wi-Fi وتلقي البيانات.
- التكرار: يشير إلى نطاق تردد الإشارة لاسلكية المستخدم في الشبكة المحلية اللاسلكية.
- وضع الأمان: يشير إلى وضع الأمان الذي تم تعيينه لشبكة الاتصال المحلية اللاسلكية.

## عرض رسائل حالة Wi-Fi على الهاتف

يمكنك عرض رسائل حول حالة اتصال Wi-Fi الخاصة بهاتفك. يمكن أن تساعدك الرسائل في تشخيص مشكلات اتصال Wi-Fi. تحتوي الرسائل على:

- وقت الاتصال وعنوان MAC الخاص بـ AP
- وقت الفصل ورمز التشخيص
- وقت فشل الاتصال
- الوقت الذي تستمر فيه الإشارة الضعيفة من AP على مدار 12 ثانية

اجراء

اضغط على التطبيقات 

الخطوة 1

حدد الحالة > رسائل Wi-Fi.

الخطوة 2

استخدم الحلقة الخارجية لمجموعة التنقل للتمرير عبر الرسائل.

الخطوة 3

اضغط على تفاصيل لعرض مزيد من التفاصيل عن الرسالة المحددة.

الخطوة 4

(اختياري) اضغط على مسح لحذف جميع الرسائل.

الخطوة 5

## التحقق من بدء تشغيل الهاتف

بعد توصيل Cisco IP بالطاقة، يتم تدوير الهاتف تلقائيًا من خلال عملية تشخيصية لبدء التشغيل.

اجراء

الخطوة 1

إذا كنت تستخدم "الطاقة عبر Ethernet"، فصل كبل LAN بمنفذ الشبكة.

الخطوة 2

إذا كنت تستخدم محول الطاقة مكعب الشكل، فصل المحول بالهاتف وصل قابس المحول بالمأخذ الكهربائي.

تومض الأزوار باللون البرتقالي ثم الأخضر بالتتابع خلال مراحل مختلفة من بدء التشغيل حيث يتحقق الهاتف من الأجهزة.

إذا أكمل الهاتف هذه المراحل بنجاح، فقد بدأ تشغيله بشكل صحيح.

## تعطيل وحدة بت DF أو تمكينها

يمكنك تعطيل أو تمكين بت عدم التجزئة (DF) في رسائل TCP أو UDP أو ICMP لتحديد ما إذا كان مسموحًا للحزمة بالتجزئة.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#) في الصفحة 114.

اجراء

الخطوة 1

حدد الصوت < النظام.

الخطوة 2

في قسم إعدادات الشبكة، قم بتكوين المعلمة تعطيل DF.

• إذا قمت بتعيين تعطيل DF إلى نعم، يتم تعطيل وحدة البت (DF) (Don't Fragment). في هذه الحالة، يمكن تجزئة شبكة حزمة IP. هذا هو السلوك الافتراضي.

• إذا قمت بتعيين تعطيل DF إلى لا، يتم تمكين وحدة البت (DF) (Don't Fragment). في هذه الحالة، لا يمكن تجزئة شبكة حزمة IP. لا يسمح هذا الإعداد بالتجزئة في الحالات التي لا يمتلك فيها المضيف المستلم موارد كافية لإعادة تجميع أجزاء الإنترنت.

الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml) بسلسلة XML التالية:

```
<Disable_DF ua="na">Yes</Disable_DF>
```

القيم المسموح بها: نعم ولا

القيمة الافتراضية: نعم

## تكوين نوع الاتصال بالإنترنت

يمكنك اختيار كيفية تلقي هاتفك لعنوان IP. قم بتعيين نوع الاتصال إلى أي مما يلي:

• IP ثابت - عنوان IP ثابت للهاتف.

• بروتوكول التكوين الديناميكي للمضيف (DHCP) - يمكن الهاتف من تلقي عنوان IP من خادم DHCP للشبكة.

يعمل هاتف Cisco IP عادةً في شبكة حيث يقوم خادم DHCP بتعيين عناوين IP للأجهزة. نظرًا لأن عناوين IP هي مورد محدود، يقوم خادم DHCP بشكل دوري بتجديد عقد إيجار الهاتف على عنوان IP. إذا فقد الهاتف عنوان IP، أو إذا تم تعيين عنوان IP لجهاز آخر على الشبكة، فسيحدث ما يلي:

• الاتصال بين وكيل SIP والهاتف مقطوع أو ضعيف.

تؤدي مهلة DHCP في معلمة التجديد إلى قيام الهاتف بطلب تجديد عنوان IP الخاص به في حالة حدوث ما يلي:

• لا يتلقى الهاتف استجابة SIP متوقعة خلال مدة زمنية قابلة للبرمجة بعد أن يرسل أمر SIP.

إذا قام خادم DHCP بإرجاع عنوان IP الذي تم تعيينه في الأصل للهاتف، فمن المفترض أن تعيين DHCP يعمل بشكل صحيح. وبخلاف ذلك، تتم إعادة تعيين الهاتف لمحاولة إصلاح المشكلة.

### قبل البدء

الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

### إجراء

- |                                                                                                                                                                                              |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| حدد الصوت < النظام.                                                                                                                                                                          | <b>الخطوة 1</b> |
| في قسم إعدادات IP <sub>v4</sub> ، استخدم القائمة المنسدلة نوع الاتصال لاختيار نوع الاتصال:                                                                                                   | <b>الخطوة 2</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• بروتوكول تهيئة الاستضافة الديناميكية (DHCP)</li> <li>• IP ثابت</li> </ul>                                                                           |                 |
| في قسم إعدادات IP <sub>v6</sub> ، استخدم القائمة المنسدلة نوع الاتصال لاختيار نوع الاتصال:                                                                                                   | <b>الخطوة 3</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• بروتوكول تهيئة الاستضافة الديناميكية (DHCP)</li> <li>• IP ثابت</li> </ul>                                                                           |                 |
| إذا اخترت IP ثابت، فقم بتكوين هذه الإعدادات في قسم إعدادات IP الثابت:                                                                                                                        | <b>الخطوة 4</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP ثابت — عنوان IP ثابت للهاتف</li> <li>• قناع الشبكة—قناع شبكة الهاتف (IP<sub>v4</sub>، فقط)</li> <li>• البوابة—عنوان IP الخاص بالبوابة</li> </ul> |                 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                                                                                               | <b>الخطوة 5</b> |
| في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:                                                                                                                                 |                 |



```

Connection_Type ua="rw">DHCP</Connection_Type>>
  <!-- available options: DHCP|Static IP -->
  <Static_IP ua="rw"/>
  <NetMask ua="rw"/>
  <"/><Gateway ua="rw

```

## تكوين إعدادات VLAN

يقوم البرنامج بتمييز حزم الصوت بهاتفك بمعرف VLAN عند استخدام شبكة محلية ظاهرية (VLAN).  
في قسم إعدادات VLAN من نافذة الصوت < النظام، يمكنك تكوين الإعدادات المختلفة:

- LLDP-MED
- بروتوكول استكشاف Cisco (واختصاره CDP)
- تأخير بدء تشغيل الشبكة
- معرف VLAN (يدوية)
- خيار شبكة VLAN لـ DHCP

تدعم الهواتف ذات الأنظمة المتعددة هذه الطرق الأربع للحصول على معلومات معرف VLAN. يحاول الهاتف الحصول على معلومات معرف VLAN بهذا الترتيب:

1. LLDP-MED
2. بروتوكول استكشاف Cisco (واختصاره CDP)
3. معرف VLAN (يدوية)
4. خيار شبكة VLAN لـ DHCP

### قبل البدء

- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.
- قم بتعطيل CDP/LLDP وVLAN اليدوية.

### إجراء

- |                                                                                                      |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < النظام.                                                                                  | الخطوة 1 |
| في قسم إعدادات VLAN، قم بتكوين المعلمات على النحو المحدد في جدول معلمات إعدادات VLAN، في الصفحة 414. | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                       | الخطوة 3 |
- يمكنك أيضًا تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml). لتكوين كل معلمة، راجع بنية السلسلة في جدول معلمات إعدادات VLAN، في الصفحة 414.

## معلومات إعدادات VLAN

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام كل معلمة في قسم معلومات إعدادات VLAN ضمن علامة التبويب النظام في صفحة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

| اسم المعامل   | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VLAN تمكين    | <p>التحكم في ميزة VLAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;Enable_VLAN/&gt;&lt;"Enable_VLAN ua="rw"&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين إلى نعم لتمكين VLAN.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية هي نعم.</p>                                                                                                                                                               |
| VLAN معرف     | <p>إذا كنت تستخدم VLAN بدون CDP (تمكين VLAN وتعطيل CDP)، فأدخل معرف VLAN لهاتف IP. لاحظ أنه يتم تمييز الحزم الصوتية فقط بمعرف VLAN. لا تستخدم 1 لمعرف VLAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;VLAN_ID ua="rw"&gt;1&lt;/VLAN_ID&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في واجهة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: عدد صحيح يتراوح من 0 إلى 4095</p> <p>القيمة الافتراضية: 1</p> |
| VLAN لمنفذ PC | <p>السماح لك بإدخال معرف VLAN لمنفذ PC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>PC_Port_VLAN_ID&gt;<br/>&lt;ua="na"&gt;1&lt;/PC_Port_VLAN_ID</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في واجهة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: عدد صحيح يتراوح من 0 إلى 4095</p> <p>القيمة الافتراضية: 1</p>                                                                                                 |

| اسم المعامل            | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين CDP              | <p>قم بتمكين CDP فقط إذا كنت تستخدم محولاً يحتوي على بروتوكول Cisco Discovery Protocol. يعتمد CDP على التفاوض ويحدد شبكة VLAN التي يوجد فيها هاتف IP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;Enable_CDP/&gt;&gt;نعم"Enable_CDP ua="na</pre> </li> <li>في صفحة ويب الهاتف: قم بالتعيين إلى <b>نعم</b> لتمكين CDP.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم/لا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| تمكين LLDP-MED         | <p>اختر <b>نعم</b> لتمكين LLDP-MED للهاتف من الإعلان عن نفسه للأجهزة التي تستخدم بروتوكول الاكتشاف هذا.</p> <p>عند تمكين ميزة LLDP-MED، بعد تكوين الهاتف وإنشاء اتصال الطبقة الثانية، يرسل الهاتف إطارات LLDP-MED PDU. إذا لم يتلق الهاتف أي إقرار، فسيتم استخدام شبكة VLAN التي تم تكوينها يدوياً أو شبكة VLAN الافتراضية إذا كان ذلك ممكناً. إذا تم استخدام CDP بشكل متزامن، فسيتم استخدام فترة الانتظار البالغة 6 ثوان. ستزيد فترة الانتظار من إجمالي وقت بدء تشغيل الهاتف.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Enable_LLDP-MED&gt; &lt;Enable_LLDP-MED/&gt;&gt;نعم"ua="na</pre> </li> <li>في واجهة ويب الهاتف، قم بتعيين <b>نعم</b> لتمكين LLDP-MED.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم/لا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p> |
| تأخير بدء تشغيل الشبكة | <p>يؤدي تعيين هذه القيمة إلى تأخير وصول المحول إلى حالة إعادة التوجيه قبل أن يرسل الهاتف حزمة LLDP-MED الأولى. التأخير الافتراضي هو 3 ثوان. لتكوين بعض التبديلات، قد تحتاج إلى زيادة هذه القيمة إلى قيمة أعلى حتى يعمل LLDP-MED. يمكن أن يكون تكوين التأخير مهماً للشبكات التي تستخدم بروتوكول Spanning Tree.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Network_Startup_Delay&gt; &lt;ua="na"&gt;3&lt;/Network_Startup_Delay</pre> </li> <li>في واجهة ويب الهاتف، أدخل التأخير بالثواني.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: عدد صحيح يتراوح من 1 إلى 300<br/>القيمة الافتراضية: 3</p>                                                                                                                                                   |

| اسم المعامل            | الوصف والقيمة الافتراضية                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| خيار شبكة VLAN لـ DHCP | <p>خيار VLAN لـ DHCP المحدد مسبقًا لمعرفة معرف VLAN الصوتي. يمكنك استخدام الميزة فقط في حالة عدم توفر معلومات VLAN الصوتية عن طريق CDP/LLDP وأساليب VLAN اليدوية. تم تعطيل CDP/LLDP و VLAN اليدوي.</p> <p>قم بتعيين القيمة على Null لتعطيل خيار شبكة VLAN لـ DHCP. توصي Cisco باستخدام خيار DHCP رقم 132.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>DHCP_VLAN_Option &lt;ua="na"&gt;132&lt;/DHCP_VLAN_Option</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في صفحة ويب الهاتف: حدد خيار VLAN لـ DHCP.</li> </ul> |

## إعداد ملف تعريف Wi-Fi من الهاتف

يمكنك إضافة أربعة ملفات تعريف Wi-Fi كحد أقصى. يمكنك استخدام ملف التعريف هذا لتوصيل هاتفك بشبكة Wi-Fi.

إجراء



اضغط على التطبيقات

الخطوة 1

حدد تكوين الشبكة < تكوين Wi-Fi > ملف تعريف Wi-Fi.

الخطوة 2

في شاشة ملف تعريف Wi-Fi، انتقل إلى صف في القائمة تريد إعداد ملف التعريف فيه.

الخطوة 3

اضغط على الزر تحديد.

الخطوة 4

يمكنك أيضًا الضغط على خيارات، ثم تحديد تحرير.

في شاشة تحرير ملف التعريف، قم بتعيين المعلمات كما هو مذكور في جدول معلمات ملف التعريف.

الخطوة 5

الجدول 81: معلمات ملف التعريف

| المعلمة        | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| وضع الأمان     | السماح لك بتحديد طريقة المصادقة المستخدمة لتأمين الوصول إلى شبكة Wi-Fi. بناءً على الطريقة التي تختارها، تظهر كلمة مرور أو عبارة مرور أو حقل مفتاح حتى تتمكن من توفير بيانات الاعتماد المطلوبة للانضمام إلى شبكة Wi-Fi هذه. الخيارات هي:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• تلقائي</li> <li>• EAP-FAST</li> <li>• PEAP-GTC</li> <li>• PEAP-MSCHAPV2</li> <li>• PSK</li> <li>• WEP</li> <li>• بلا</li> </ul> الافتراضي: PSK |
| اسم الشبكة     | السماح لك بإدخال اسم لمعرفات SSID. يتم عرض هذا الاسم على الهاتف. يمكن أن يكون لملفات التعريف المتعددة نفس اسم الشبكة مع وضع أمان مختلف، يتم عرض هذا الاسم على الهاتف.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| معرّف المستخدم | السماح لك بإدخال معرف مستخدم لملف تعريف الشبكة. يتوفر هذا الحقل عند تعيين وضع الأمان إلى Auto و EAP-FAST و PEAP-GTC و PEAP-MSCHAPV2. هذا حقل إلزامي ويسمح بحد أقصى 32 حرفاً أبجدياً رقمياً.                                                                                                                                                                                                                                        |
| كلمة المرور    | السماح لك بإدخال كلمة المرور لملف تعريف الشبكة الذي تقوم بإنشائه. يتوفر هذا الحقل عند تعيين وضع الأمان إلى Auto و EAP-FAST و PEAP-GTC و PEAP-MSCHAPV2. هذا حقل إلزامي ويسمح بالحد الأقصى لطول الأحرف الأبجدية الرقمية 64.                                                                                                                                                                                                          |
| مفتاح WEP      | السماح لك بإدخال كلمة المرور لملف تعريف الشبكة الذي تقوم بإنشائه. يتوفر هذا الحقل عند تعيين وضع الأمان على WEP. هذا حقل إلزامي ويسمح بحد أقصى 32 حرفاً أبجدياً رقمياً.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| عبارة المرور   | السماح لك بإدخال كلمة المرور لملف تعريف الشبكة الذي تقوم بإنشائه. تحتاج إلى إدخال هذه القيمة عندما يكون وضع الأمان هو PSK.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| المعلمة     | الوصف                                                                                                                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نطاق التردد | السماح لك بتحديد نطاق تردد الإشارة اللاسلكية المستخدم في شبكة WLAN. الخيارات هي:<br>• تلقائي<br>• 2.4 جيجاهيرتز<br>• 5 جيجاهيرتز<br>القيمة التلقائية: تلقائي |

اضغط حفظ.

الخطوة 6

## قم بإعداد ملف تعريف شبكة Wi-Fi

يمكنك تكوين ملف تعريف Wi-Fi من صفحة ويب الهاتف أو من إعادة مزامنة ملف تعريف الجهاز البعيد ثم ربط ملف التعريف بشبكات Wi-Fi المتاحة. يمكنك استخدام ملف تعريف Wi-Fi هذا للاتصال بشبكة Wi-Fi. يمكنك تكوين أربعة ملفات تعريف كحد أقصى. يحتوي على ملف تعريف المعلومات المطلوبة للهواتف لتوصيل خادم الهاتف بشبكة Wi-Fi. عند إنشاء واستخدام ملف تعريف شبكة Wi-Fi، أنت أو مستخدموك لا تحتاج لتهيئة الشبكة اللاسلكية للهواتف فردية. ملف تعريف شبكة Wi-Fi يتيح لك إمكانية منع أو تحديد التغييرات في تهيئة شبكة Wi-Fi على الهاتف بالمستخدم. نوصي باستخدام ملف تعريف الأمان مع التشفير TFTP ممكن لحماية المفاتيح وكلمات المرور عند استخدام ملف تعريف شبكة Wi-Fi. عندما تقوم بإعداد الهواتف لاستخدام المصادقة السريعة الخاصة بـ EAP-FAST أو PEAP-MSCHAPV أو PEAP-GTC أو وضع الأمان، يحتاج المستخدمون إلى بيانات اعتماد فردية للاتصال بنقطة وصول.

قبل البدء

- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

إجراء

حدد الصوت &lt; النظام.

الخطوة 1

قم بتعيين حقول ملف تعريف Wi-Fi على النحو الموضح في جدول ملف تعريف (Wi-Fi n)، في الصفحة 418.

الخطوة 2

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

إذا كان الهاتف يشتمل على مكالمات نشطة، فلن تتمكن من حفظ التغييرات.

## ملف تعريف (Wi-Fi n)

يحدد الجدول التالي وظيفة كل معلمة واستخدامها في قسم ملف تعريف (Wi-Fi n) ضمن علامة التبويب النظام في صفحة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 82: جدول معلومات ملف تعريف Wi-Fi

| المعلمة           | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم الشبكة        | <p>يتيح لك إدخال اسم لـ SSID التي سيتم عرضها على الهاتف. يمكن أن يكون لملفات التعريف المتعددة نفس اسم الشبكة بوضع أمان مختلف.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;_Network_Name_1_ua="rw"&gt;cisco&lt;/_Network_Name_1&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الهاتف على الويب:، أدخل اسم لـ SSID.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| وضع الأمان        | <p>السماح لك بتحديد طريقة المصادقة المستخدمة لتأمين الوصول إلى شبكة Wi-Fi. بناءً على الطريقة التي تختارها، تظهر كلمة مرور أو عبارة مرور أو حقل مفتاح حتى تتمكن من توفير بيانات الاعتماد المطلوبة للانضمام إلى شبكة Wi-Fi هذه.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Security_Mode_1_ua="rw"&gt;Auto&lt;/Security_Mode_1&gt;&lt;!--&gt; available options: Auto EAP-FAST PEAP-GTC PEAP-MSCHAPV2 PSK WEP None &lt;--</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الهاتف على الويب:، حدد أحد الأساليب.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تلقائي</li> <li>• EAP-FAST</li> <li>• PEAP-GTC</li> <li>• PEAP-MSCHAPV2</li> <li>• PSK</li> <li>• WEP</li> <li>• بلا</li> </ul> <p>الافتراضي: PSK</p> |
| معرف مستخدم Wi-Fi | <p>السماح لك بإدخال معرف مستخدم لملف تعريف الشبكة. يتوفر هذا الحقل عند تعيين وضع الأمان على "تلقائي" أو EAP-FAST أو PEAP-GTC أو PEAP (MSCHAPV2). هذا حقل إلزامي ويسمح بحد أقصى 32 حرفاً أبجدياً رقمياً.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt; Wi-Fi_User_ID_1_ua="rw"&gt;&lt;/Wi-Fi_User_ID_1&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الهاتف على الويب:، أدخل معرف مستخدم لملف تعريف الشبكة.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| المعلمة                        | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| كلمة المرور الخاصة بشبكة Wi-Fi | <p>يتيح لك إدخال كلمة المرور لمعرّف مستخدم Wi-Fi المحدد.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Wi-Fi_Password_1_&gt; &lt;_ua="rw"&gt;&lt;/Wi-Fi_Password_1</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الهاتف على الويب، أدخل كلمة مرور معرف المستخدم الذي قمت بإضافته.</li> </ul>                                                                                                  |
| مفتاح WEP                      | <p>السماح لك بإدخال كلمة المرور لملف تعريف الشبكة الذي تقوم بإنشائه. أنت بحاجة إلى إدخال هذه القيمة عندما يكون وضع الأمان هو WEP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;/"WEP_Key_1_ ua="rw&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الهاتف على الويب، أدخل كلمة مرور لملف تعريف الشبكة الذي قمت بإنشائه.</li> </ul>                                                     |
| عبارة مرور PSK                 | <p>السماح لك بإدخال كلمة المرور لملف تعريف الشبكة الذي تقوم بإنشائه. تحتاج إلى إدخال هذه القيمة عندما يكون وضع الأمان هو PSK.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| نطاق التردد                    | <p>يتيح لك تحديد نطاق تردد الإشارة اللاسلكية الذي تستخدمه شبكة WLAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;/"PSK_Passphrase_1_ ua="rw&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الهاتف على الويب، حدد أحد الخيارات:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تلقائي</li> <li>• 2.4 جيجاهيرتز</li> <li>• 5 جيجاهيرتز</li> </ul> <p>القيمة التلقائية: تلقائي</p> |



| المعلمة             | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| طلب ملف تعريف Wi-Fi | <p>يتيح لك تحديد الترتيب الذي سيظهر به ملف التعريف في قائمة ملف تعريف Wi-Fi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام (XML)(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Wi-Fi_Profile_Order_1 ua="hw"&gt;2&lt;/Wi-Fi_Profile_Order_1&gt;!--&gt; &lt;-- available options: 1 2 3 4</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الهاتف على الويب:، حدد أحد الخيارات:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 لملف تعريف Wi-Fi 1</li> <li>• 2 لملف تعريف Wi-Fi رقم 2</li> <li>• 3 لملف تعريف Wi-Fi رقم 3</li> <li>• 4 لملف تعريف Wi-Fi رقم 4</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: 1</p> |

## حذف ملف تعريف Wi-Fi

يمكنك إزالة ملف تعريف Wi-Fi من القائمة عندما يكون ملف التعريف غير مطلوب.

إجراء



اضغط على التطبيقات

الخطوة 1

حدد تكوين الشبكة < تكوين Wi-Fi > ملف تعريف Wi-Fi.

الخطوة 2

في شاشة ملف تعريف Wi-Fi، حدد ملف تعريف Wi-Fi الذي ترغب في إزالته.

الخطوة 3

اضغط على خيارات.

الخطوة 4

حدد حذف ثم قم بتأكيد الحذف.

الخطوة 5

## تغيير ترتيب ملف تعريف Wi-Fi

يمكنك تحديد موضع ملف تعريف Wi-Fi في القائمة. ملف تعريف Wi-Fi في الجزء العلوي من القائمة له الأولوية القصوى. عند تشغيل Wi-Fi، يستخدم الهاتف ملف تعريف Wi-Fi في الجزء العلوي من القائمة للاتصال تلقائيًا بشبكة لاسلكية أثناء التزويد.

إجراء

إذا قمت بتغيير طلب ملف تعريف Wi-Fi من الهاتف، فاتبع الخطوات التالية:

الخطوة 1



(a) اضغط على التطبيقات

- (b) حدد تكوين الشبكة < تكوين Wi-Fi > ملف تعريف Wi-Fi.
- (c) في شاشة ملف تعريف Wi-Fi، حدد شبكة Wi-Fi التي ترغب في تغيير الترتيب الخاص بها.
- (d) اضغط على خيارات.
- (e) حدد تحريك لأعلى أو تحريك لأسفل لنقل ملف تعريف Wi-Fi مستوى واحد لأعلى أو لأسفل بمقدار مستوى واحد لأسفل على التوالي في القائمة.

## الخطوة 2

- إذا قمت بتغيير طلب ملف تعريف Wi-Fi من صفحة ويب الهاتف، فاتبع الخطوات التالية:
- (a) حدد الصوت < النظام.
- (b) في قسم ملف تعريف (Wi-Fi n)، قم بتعيين الحقل ترتيب ملف تعريف Wi-Fi للترتيب المرغوب.
- (c) انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## مسح شبكة Wi-Fi وحفظها

يمكنك مسح ملف تعريف Wi-Fi للحصول على قائمة بالشبكات اللاسلكية المتوفرة (SSID). لدى وضع الأمان واسم الشبكة نفس القيمة الخاصة بـ SSID التي تم مسحها. يمكنك عندئذ تحرير حقول أي من الشبكات اللاسلكية. عند حفظ التغييرات، يتم حفظها كملف تعريف Wi-Fi في قائمة ملف تعريف Wi-Fi الخاصة بالهاتف. يمكنك عندئذ استخدام ملف تعريف Wi-Fi الجديد لتوصيل الهاتف بشبكة لاسلكية.



## ملاحظة

- عندما يكون وضع الأمان للشبكة لاسلكية لا شيء و WEP و PSK، لا يمكنك تعديل وضع الأمان. في شاشة وضع الأمان، سترى وضع الأمان الذي تم تعيينه للشبكة فقط. على سبيل المثال، إذا كان وضع الأمان الخاص بالشبكة هو PSK، فإذك تشاهد PSK في الشاشة وضع الأمان فقط.
- عند المسح الضوئي لشبكة لاسلكية (SSID) وهي الشبكة اللاسلكية الحالية، لا يمكنك تحرير اسم الشبكة الخاصة بمعرف الشبكة المحلية (SSID).

## إجراء



اضغط على التطبيقات

## الخطوة 1

حدد تكوين الشبكة &lt; تكوين Wi-Fi &gt; ملف تعريف Wi-Fi.

## الخطوة 2

في شاشة ملف تعريف Wi-Fi، اضغط على مسح للحصول على جميع الشبكات اللاسلكية المتوفرة.

## الخطوة 3

(اختياري)؛ في شاشة الاتصال بشبكة Wi-Fi، اضغط على مسح مرة أخرى لإعادة مسح القائمة.

## الخطوة 4

حدد شبكة لاسلكية واضغط على تحديد أو زر تحديد.

## الخطوة 5

في شاشة إعداد Wi-Fi، قم بتعيين المعلومات كما هو مذكور في جدول معلومات ملف التعريف.

## الخطوة 6

الجدول 83: معلمات ملف التعريف

| المعلمة       | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| وضع الأمان    | السماح لك بتحديد طريقة المصادقة المستخدمة لتأمين الوصول إلى شبكة Wi-Fi. بناءً على الطريقة التي تختارها، تظهر كلمة مرور أو عبارة مرور أو حقل مفتاح حتى تتمكن من توفير بيانات الاعتماد المطلوبة للانضمام إلى شبكة Wi-Fi هذه. الخيارات هي:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• تلقائي</li> <li>• EAP-FAST</li> <li>• PEAP-GTC</li> <li>• PEAP-MSCHAPV2</li> <li>• PSK</li> <li>• WEP</li> <li>• بلا</li> </ul> الافتراضي: PSK |
| اسم الشبكة    | السماح لك بإدخال اسم لمعرفات SSID. يتم عرض هذا الاسم على الهاتف. يمكن أن يكون لملفات التعريف المتعددة نفس اسم الشبكة مع وضع أمان مختلف، يتم عرض هذا الاسم على الهاتف.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| معرف المستخدم | السماح لك بإدخال معرف مستخدم لملف تعريف الشبكة. يتوفر هذا الحقل عند تعيين وضع الأمان إلى Auto و EAP-FAST و PEAP-GTC و PEAP-MSCHAPV2. هذا حقل إلزامي ويسمح بحد أقصى 32 حرفاً أبجدياً رقمياً.                                                                                                                                                                                                                                        |
| كلمة المرور   | السماح لك بإدخال كلمة المرور لملف تعريف الشبكة الذي تقوم بإنشائه. يتوفر هذا الحقل عند تعيين وضع الأمان إلى Auto و EAP-FAST و PEAP-GTC و PEAP-MSCHAPV2. هذا حقل إلزامي ويسمح بالحد الأقصى لطول الأحرف الأبجدية الرقمية 64.                                                                                                                                                                                                          |
| مفتاح WEP     | السماح لك بإدخال كلمة المرور لملف تعريف الشبكة الذي تقوم بإنشائه. يتوفر هذا الحقل عند تعيين وضع الأمان على WEP. هذا حقل إلزامي ويسمح بحد أقصى 32 حرفاً أبجدياً رقمياً.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| عبارة المرور  | السماح لك بإدخال كلمة المرور لملف تعريف الشبكة الذي تقوم بإنشائه. تحتاج إلى إدخال هذه القيمة عندما يكون وضع الأمان هو PSK.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| المعلمة     | الوصف                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نطاق التردد | السماح لك بتحديد نطاق تردد الإشارة اللاسلكية المستخدم في شبكة WLAN. الخيارات هي:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• تلقائي</li> <li>• 2.4 جيجاهيرتز</li> <li>• 5 جيجاهيرتز</li> </ul> القيمة التلقائية: تلقائي |

اضغط حفظ.

الخطوة 7

## تكوين SIP

تم تكوين إعدادات SIP لهاتف Cisco IP للهاتف بشكل عام والأرقام الداخلية.

### تكوين معلمات SIP الأساسية

#### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, 114 on page](#).

#### Procedure

- |                                                                                                     |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < SIP.                                                                                    | الخطوة 1 |
| في قسم معلمات SIP، قم بتعيين المعلمات كما هو موضح في جدول معلمات SIP, <a href="#">425 on page</a> . | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                      | الخطوة 3 |

## معلومات SIP

| المعلمة                    | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الحد الأقصى للتقديم        | <p>يحدد الحد الأقصى لقيمة التقديم لـ SIP<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Max_Forward ua="na"&gt;70&lt;/Max_Forward&gt;</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>نطاق القيم: من 1 إلى 255<br/>القيمة الافتراضية: 70</p>                                                                                                              |
| الحد الأقصى لإعادة التوجيه | <p>تحديد عدد المرات التي يمكن فيها إعادة توجيه دعوة لتجنب تكرار الحلقة اللانهائية.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Max_Redirection ua="na"&gt;5&lt;/Max_Redirection&gt;</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: 5</p>                                                                                           |
| الحد الأقصى للمصادقة       | <p>تحديد الحد الأقصى لعدد المرات (من 0 إلى 255) التي يمكن فيها تحدي الطلب.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Max_Auth ua="na"&gt;2&lt;/Max_Auth&gt;</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>القيمة المسموح بها: 0 إلى 255<br/>القيمة الافتراضية: 2</p>                                                                               |
| اسم مندوب مستخدم SIP       | <p>يتم استخدامه في الطلبات الصادرة.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>SIP_User_Agent_Name<br/>&lt;ua="na"&gt;\$VERSION&lt;/SIP_User_Agent_Name</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسمًا مناسبًا.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: \$VERSION</p> <p>إذا كانت فارغة، فلن يتم تضمين العنوان. يسمح بتوسيع الماكرو من \$A إلى \$D المقابل لـ<br/>GPP_D لـ GPP_A</p> |

| المعلمة                  | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم خادم SIP             | <p>هاتف الخادم المستخدم في الردود على الردود الواردة.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليةين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;SIP_Server_Name ua="na"&gt;\$VERSION&lt;/SIP_Server_Name&gt;</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسمًا مناسبًا.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: \$VERSION</p>                                                                                                  |
| اسم مندوب مستخدم سجل SIP | <p>اسم مندوب المستخدم الذي سيتم استخدامه في طلب التسجيل. إذا لم يتم تحديد ذلك، فسيتم أيضًا استخدام اسم مندوب مستخدم SIP لطلب التسجيل.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليةين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>SIP_Reg_User_Agent_Name ua="na"&gt;agent &gt;<br/>&lt;name&lt;/SIP_Reg_User_Agent_Name</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسمًا مناسبًا.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |
| لغة قبول SIP             | <p>قبول - عنوان اللغة المستخدمة.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليةين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;SIP_Accept_Language/&gt;"SIP_Accept_Language ua="na"&gt;العربية&lt;/SIP_Accept_Language/&gt;</li> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل لغة مناسبة.</li> </ul> <p>ليس هناك إعداد افتراضي. إذا كانت فارغة، فلن يتم تضمين العنوان.</p>                                              |
| نوع MIME لترحيل DTMF     | <p>نوع MIME المستخدم في رسالة INFO لـ SIP للإشارة إلى حدث DTMF. يجب أن يتطابق هذا الحقل مع حقل مزود الخدمة.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليةين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>DTMF_Relay_MIME_Type&gt;<br/>&lt;ua="na"&gt;application/dtmf-relay&lt;/DTMF_Relay_MIME_Type</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل نوع MIME مناسبًا.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: application/dtmf-relay</p> |

| المعلمة                | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نوع MIME لـ Hook Flash | <p>نوع MIME المستخدم في رسالة SIPINFO للإشارة إلى حدث وميض الخطاف. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Hook_Flash_MIME_Type &lt;ua="na"&gt;application/hook-flash&lt;/Hook_Flash_MIME_Type</pre> </li> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل نوع MIME المناسب لرسالة SIPINFO.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| إزالة التسجيل الأخير   | <p>تمكينك من إزالة آخر تسجيل قبل تسجيل تسجيل جديد إذا كانت القيمة مختلفة. قم بالتعيين إلى "نعم" لإزالة التسجيل الأخير. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;Remove_Last_Reg/&gt;&lt;Remove_Last_Reg ua="na"</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم أو لا.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم أو لا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| استخدم عنوان مضغوط     | <p>إذا تم التعيين على نعم، يستخدم الهاتف عناوين SIP مضغوطة في رسائل SIP الصادرة. إذا كانت طلبات SIP الواردة تحتوي على عناوين عادية، فإن الهاتف يستبدل العناوين الواردة بعناوين مضغوطة. إذا تم التعيين على "لا"، فإن الهواتف تستخدم عناوين SIP العادية. إذا كانت طلبات SIP الواردة تحتوي على عناوين مضغوطة، فإن الهواتف تعيد استخدام نفس العناوين المضغوطة عند إنشاء الاستجابة، بغض النظر عن هذا الإعداد.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;Use_Compact_Header/&gt;&lt;Use_Compact_Header ua="na"</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم أو لا.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم أو لا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |

| المعلمة        | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم عرض Escape | <p>تمكينك من الاحتفاظ باسم العرض خاصًا.</p> <p>قم بالتعيين إلى نعم إذا كنت تريد أن يقوم هاتف IP بتضمين السلسلة (التي تم تكوينها في اسم العرض) في زوج من علامات الاقتباس المزدوجة لرسائل SIP الصادرة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Escape_Display_Name/&gt;لا"Escape_Display_Name ua="na</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم أو لا.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم أو لا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم.</p> |
| حزمة التحدث    | <p>تمكين دعم حزمة التحدث من BroadSoft التي تتيح للمستخدمين الرد على مكالمات أو استئنافها بالنقر فوق زر في تطبيق خارجي.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Talk_Package/&gt;لا"Talk_Package ua="na</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد "نعم" لتمكين حزمة التحدث.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم أو لا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                |
| حزمة التعليق   | <p>تمكين دعم حزمة التعليق من BroadSoft، التي تتيح للمستخدمين وضع مكالمات في الانتظار بالنقر فوق زر في تطبيق خارجي.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Hold_Package/&gt;لا"Hold_Package ua="na</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم لتمكين الدعم لحزمة التعليق.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم أو لا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                              |
| حزمة المؤتمر   | <p>تمكين دعم حزمة المؤتمر من BroadSoft التي تمكن المستخدمين من بدء مكالمات جماعية عن طريق النقر فوق زر في تطبيق خارجي.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Conference_Package/&gt;لا"Conference_Package ua="na</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم أو لا.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم أو لا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                   |



| المعلمة                           | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تعليق مكالمة RFC 2543             | <p>إذا تم الضبط على نعم، فإن الوحدة تتضمن بنية c=0.0.0.0 في SDP عند إرسال SIP re-INVITE للنظير لإجراء المكالمة. إذا تم التعيين على "لا"، فلن تتضمن الوحدة بنية c=0.0.0.0 في SDP. ستشمل الوحدة دائماً بنية a=sendonly في SDP في كلتا الحالتين. قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;RFC_2543_Call_Hold ua="na"&gt;نعم&lt;/RFC_2543_Call_Hold/&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، نعم أو لا.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم أو لا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                             |
| REG CID عشوائي أثناء إعاد التمهيد | <p>إذا تم التعيين على نعم، فسيستخدم الهاتف معرف مكالمة عشوائياً مختلفاً للتسجيل بعد إعادة تشغيل البرنامج التالية. في حالة التعيين على "لا"، يحاول هاتف Cisco IP استخدام نفس معرف المكالمة للتسجيل بعد إعادة تشغيل البرنامج التالية. يستخدم هاتف Cisco IP دائماً معرف اتصال عشوائي جديد للتسجيل بعد دورة التشغيل، بغض النظر عن هذا الإعداد. قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>Random_REG_CID_on_Reboot&gt;<br/>&lt;Random_REG_CID_on_Reboot/&gt;&lt;"ua="na</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم أو لا.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: لا.</p> |
| الحد الأدنى لمنفذ SIP TCP         | <p>تحديد أقل رقم منفذ TCP يمكن استخدامه لجلسات SIP. قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;SIP_TCP_Port_Min ua="na"&gt;5060&lt;/SIP_TCP_Port_Min&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: 5060</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| الحد الأقصى لمنفذ SIP TCP         | <p>تحديد أعلى رقم منفذ TCP يمكن استخدامه لجلسات SIP. قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;SIP_TCP_Port_Max ua="na"&gt;5080&lt;/SIP_TCP_Port_Max&gt;</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: 5080</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| المعلمة                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان معرف المتصل       | <p>توفير خيار لأخذ معرف المتصل من عنوان PAID-RPID-FROM أو PAID-FROM أو RPID-PAID-FROM أو RPID-FROM أو FROM.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Caller_ID_Header &lt;ua="na"&gt;PAID-RPID-FROM&lt;/Caller_ID_Header</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد أحد الخيارات.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: PAID-RPID-FROM و AID-FROM و RPID-PAID-FROM و RPID-FROM و FROM</p> <p>القيمة الافتراضية: PAID-RPID-FROM</p> |
| تعليق الهدف قبل الإحالة | <p>التحكم في ما إذا كان سيتم تعليق جزء المكالمة مع هدف التحويل قبل إرسال REFER إلى المحول إليه عند بدء تحويل مكالمة كاملة الحضور (حيث تم الرد على هدف التحويل).</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Hold_Target_Before_Refer&gt; &lt;Hold_Target_Before_Refer/&gt;لا"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم أو لا.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                |
| تمكين حوار SDP          | <p>عند التمكين ويكون نص رسالة الإعلام كبيرًا جدًا مما يتسبب في حدوث التجزئة، يتم تبسيط مربع حوار Notify message xml؛ لم يتم تضمين بروتوكول وصف الجلسة (SDP) في محتوى الحوار xml.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;Dialog_SDP_Enable/&gt;لا"Dialog_SDP_Enable ua="na&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم أو لا.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم أو لا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>         |

| المعلمة                           | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الاحتفاظ بالإحالة عند فشل الإحالة | <p>إذا تم التعيين على نعم، فإنه يقوم بتهيئة الهاتف للتعامل مع رسائل NOTIFY sipfrag على الفور.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Keep_Referee_When_Refer_Failed&gt; &lt;Keep_Referee_When_Refer_Failed/&gt;&lt;ua="na</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> أو <b>لا</b>.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم أو لا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                          |
| عرض معلومات التحويل               | <p>قم بعرض معلومات التحويل المضمنة في رسالة SIP على شاشة LCD أم لا.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Display_Diversion_Info&gt; &lt;Display_Diversion_Info/&gt;&lt;ua="na</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> أو <b>لا</b>.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم أو لا</p>                                                                                                                                                              |
| عرض مجهول من العنوان              | <p>إظهار معرف المتصل من عنوان رسالة SIP INVITE "من" عند التعيين على نعم، حتى إذا كانت المكالمة مكالمة مجهولة. عندما يتم تعيين المعلمة على لا، يعرض الهاتف "المتصل المجهول" كمعرف المتصل.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Display_Anonymous_From_Header&gt; &lt;Display_Anonymous_From_Header/&gt;&lt;ua="na</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> أو <b>لا</b>.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم أو لا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p> |

| المعلمة                    | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sip ترميز قبول             | <p>دعم خاصية ترميز المحتوى gzip. إذا تم تحديد gzip، فإن عنوان رسالة SIP يحتوي على السلسلة "Accept-Encoding: gzip"، ويمكن للهاتف معالجة نص رسالة SIP المشفرة بتنسيق gzip. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;Sip_Accept_Encoding ua="na"&gt;none&lt;/Sip_Accept_Encoding&gt;</li> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل نوع MIME المناسب لرسالة SIPINFO.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: بلا و gzip<br/>القيمة الافتراضية: بلا</p> |
| تفصيل IP لـ SIP            | <p>تعيين ما إذا كان الهاتف يستخدم IPv4 أو IPv6. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;SIP_IP_Preference ua="na"&gt;IPv4&lt;/SIP_IP_Preference&gt;</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد IPv4 أو IPv6.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: IPv4/IPv6<br/>القيمة الافتراضية: IPv4.</p>                                                                                                                                                           |
| تعطيل الاسم المحلي للعنوان | <p>التحكم في اسم العرض في "الدليل" و"سجل المكالمات" وفي عنوان "إلى" أثناء مكالمة صادرة. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>Disable_Local_Name_To_Header<br/>&lt;Disable_Local_Name_To_Header/&gt;&lt;ua="na"</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم لتعطيل اسم العرض.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم/لا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                               |

## تكوين قيم مؤقت SIP

### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، [page 114 on](#).

## Procedure

- حدد الصوت < SIP.
- في قسم قيم مؤقت SIP، قم بتعيين قيم مؤقت SIP بالثواني كما هو موضح في قيم مؤقت SIP (ثانية)، 433 on page.
- انقر فوق إرسال جميع التغييرات.
- الخطوة 1
- الخطوة 2
- الخطوة 3

## قيم مؤقت SIP (ثانية)

| المعلمة              | الوصف                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP T1               | قيمة RFC 3261 T1 (تقدير RTT) التي يمكن أن تتراوح من 0 إلى 64 ثانية.<br>القيمة الافتراضية: 0.5 ثانية                                                      |
| SIP T2               | قيمة RFC 3261 T2 (أقصى فاصل زمني لإعادة الإرسال لطلبات غير INVITE واستجابات INVITE) التي يمكن أن تتراوح من 0 إلى 64 ثانية.<br>القيمة الافتراضية: 4 ثوان  |
| SIP T4               | قيمة RFC 3261 T4 (الحد الأقصى لمدة بقاء الرسالة في الشبكة)، والتي يمكن أن تتراوح من 0 إلى 64 ثانية.<br>القيمة الافتراضية: 5 ثوان.                        |
| مؤقت SIP ب           | قيمة مهلة INVITE، والتي يمكن أن تتراوح من 0 إلى 64 ثانية.<br>القيمة الافتراضية: 16 ثانية.                                                                |
| مؤقت SIP و           | قيمة مهلة غير INVITE، والتي يمكن أن تتراوح من 0 إلى 64 ثانية.<br>القيمة الافتراضية: 16 ثانية.                                                            |
| مؤقت SIP ح           | الاستجابة النهائية لـ INVITE، قيمة المهلة، والتي يمكن أن تتراوح من 0 إلى 64 ثانية.<br>القيمة الافتراضية: 16 ثانية.                                       |
| مؤقت SIP د           | وقت توقف ACK، والذي يمكن أن يتراوح من 0 إلى 64 ثانية.<br>القيمة الافتراضية: 16 ثانية.                                                                    |
| مؤقت SIP ي           | وقت توقف استجابة غير INVITE، والذي يمكن أن يتراوح من 0 إلى 64 ثانية.<br>القيمة الافتراضية: 16 ثانية.                                                     |
| انتهاء صلاحية INVITE | قيمة عنوان انتهاء صلاحية طلب INVITE. إذا أدخلت 0، فلن يتم تضمين عنوان انتهاء الصلاحية في الطلب. يتراوح من 0 إلى 2000000.<br>القيمة الافتراضية: 240 ثانية |

| المعلمة                                          | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| انتهاء صلاحية ReINVITE                           | قيمة عنوان انتهاء صلاحية طلب ReINVITE. إذا أدخلت 0، فلن يتم تضمين عنوان انتهاء الصلاحية في الطلب. يتراوح من 0 إلى 2000000.<br>القيمة الافتراضية: 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| انتهاء صلاحية الحد الأدنى للتسجيل                | الحد الأدنى لوقت انتهاء صلاحية التسجيل المسموح به من الوكيل في عنوان انتهاء الصلاحية أو كعامل هاتف جهة اتصال. إذا قام الوكيل بإرجاع قيمة أقل من هذا الإعداد، فسيتم استخدام الحد الأدنى للقيمة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| انتهاء صلاحية الحد الأقصى للتسجيل                | الحد الأقصى لوقت انتهاء صلاحية التسجيل المسموح به من الوكيل في عنوان Min-Expires. إذا كانت القيمة أكبر من هذا الإعداد، فسيتم استخدام القيمة القصوى.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| الفترة الزمنية لإعادة محاولة التسجيل             | الفاصل الزمني للانتظار قبل أن يقوم هاتف Cisco IP بإعادة محاولة التسجيل بعد الفشل أثناء التسجيل الأخير. النطاق من 1 إلى 2147483647<br>القيمة الافتراضية: 30<br>انظر الملاحظة أدناه للحصول على تفاصيل إضافية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| الفترة الزمنية الطويلة لإعادة محاولة التسجيل     | عندما يفشل التسجيل برمز استجابة SIP لا يتطابق مع <Retry Reg> RSC، ينتظر هاتف Cisco IP المدة المحددة قبل إعادة المحاولة. إذا كانت الفترة الزمنية 0، يتوقف الهاتف عن المحاولة. يجب أن تكون هذه القيمة أكبر بكثير من قيمة "الفترة الزمنية لإعادة محاولة التسجيل"، والتي يجب ألا تكون 0.<br>القيمة الافتراضية: 1200<br>انظر الملاحظة أدناه للحصول على تفاصيل إضافية.                                                                                                                                             |
| التأخير العشوائي لإعادة محاولة التسجيل           | نطاق تأخير عشوائي (بالثواني) لإضافته إلى <Register Retry> Intvl عند إعادة محاولة "التسجيل" بعد الفشل. تتم إضافة الحد الأدنى والحد الأقصى من التأخير العشوائي إلى المؤقت القصير. يتراوح النطاق من 0 إلى 2147483647.<br>القيمة الافتراضية: 0                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| التأخير العشوائي الطويل لإعادة محاولة التسجيل    | نطاق تأخير عشوائي (بالثواني) لإضافته إلى <Register Retry> Long Intvl عند إعادة محاولة "التسجيل" بعد الفشل.<br>القيمة الافتراضية: 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| الحد الأقصى للفترة الزمنية لإعادة محاولة التسجيل | أقصى قيمة للتأخير الآسي. الحد الأقصى لقيمة الحد الأقصى لتأخير إعادة محاولة التراجع الآسي (الذي يبدأ في الفترة الزمنية لإعادة محاولة التسجيل ويضاعف كل إعادة محاولة). يتم تعيين الإعدادات الافتراضية على 0، مما يؤدي إلى تعطيل التراجع الآسي (أي أن الفاصل الزمني لإعادة محاولة الخطأ يكون دائماً في الفترة الزمنية لإعادة محاولة التسجيل). عند تمكين هذه الميزة، تتم إضافة "التأخير العشوائي لإعادة محاولة التسجيل" إلى قيمة تأخير التراجع الآسي. يتراوح النطاق من 0 إلى 2147483647.<br>القيمة الافتراضية: 0 |

| المعلمة                              | الوصف                                                                                                                              |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| انتهاء صلاحية الحد الأدنى للتسجيل    | تعيين الحد الأدنى لقيمة انتهاء صلاحية REGISTER التي يتم إرجاعها من الخادم الوكيل.                                                  |
| انتهاء صلاحية الحد الأقصى للتسجيل    | تعيين الحد الأعلى لقيمة الحد الأدنى لـ REGISTER التي يتم إرجاعها من الخادم الوكيل في هاتف Min-Expires.<br>القيمة الافتراضية: 7200. |
| الفترة الزمنية لإعادة محاولة التسجيل | تحدد هذه القيمة (بالتواني) الفاصل الزمني لإعادة المحاولة عند فشل آخر طلب اشتراك.<br>القيمة الافتراضية: 10.                         |



**Note** يمكن للهاتف استخدام قيمة RETRY-AFTER عند استلامها من خادم وكيل SIP مشغول جدًا لمعالجة طلب (رسالة 503 Service Unavailable). إذا تضمنت رسالة الرد هاتف RETRY-AFTER، فسينتظر الهاتف المدة الزمنية المحددة قبل التسجيل مرة أخرى. في حالة عدم وجود هاتف RETRY-AFTER، ينتظر الهاتف القيمة المحددة في Reg Retry Interval أو Reg Retry Long Interval.

## تكوين معالجة رمز حالة الاستجابة

### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, [page 114 on](#).

### Procedure

- |                                                                                                                                       |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < SIP.                                                                                                                      | الخطوة 1 |
| في قسم معالجة رمز حالة الاستجابة، قم بتعيين القيم كما هو محدد في جدول معلمات معالجة رمز حالة الاستجابة, <a href="#">page 436 on</a> . | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                                        | الخطوة 3 |

## معلومات معالجة رمز حالة الاستجابة

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام المعلومات في قسم معالجة رمز حالة الاستجابة ضمن علامة التكوين SIP في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

Table 84: معلومات معالجة رمز حالة الاستجابة

| المعلمة                  | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| جرب النسخ الاحتياطي RSC  | <p>يمكن تعيين هذه المعلمة لاستدعاء تجاوز الفشل عند تلقي رموز الاستجابة المحددة.</p> <p>على سبيل المثال، يمكنك إدخال قيم عددية 500 أو مجموعة من القيم الرقمية بالإضافة إلى أحرف البديل إذا كانت القيم المتعددة ممكنة. بالنسبة للإصدار الأحداث، يمكنك استخدام ؟؟5 لتمثيل جميع رسائل استجابة SIP ضمن النطاق 500. إذا كنت تريد استخدام نطاقات متعددة، يمكنك إضافة فاصلة "،" لتحديد قيم ؟؟5 و؟؟6.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;/"Try_Backup_RSC ua="na&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>             |
| إعادة محاولة التسجيل RSC | <p>الفترة الزمنية للانتظار قبل أن يعيد الهاتف محاولة التسجيل بعد الفشل أثناء التسجيل الأخير.</p> <p>على سبيل المثال، يمكنك إدخال قيم عددية 500 أو مجموعة من القيم الرقمية بالإضافة إلى أحرف البديل إذا كانت القيم المتعددة ممكنة. بالنسبة للإصدار الأحداث، يمكنك استخدام ؟؟5 لتمثيل جميع رسائل استجابة SIP ضمن النطاق 500. إذا كنت تريد استخدام نطاقات متعددة، يمكنك إضافة فاصلة "،" لتحديد قيم ؟؟5 و؟؟6.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;/"Retry_Reg_RSC ua="na&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

## تكوين خادم NTP

يمكنك تكوين خوادم NTP باستخدام IPv4 و IPv6. يمكنك أيضاً تكوين خادم NTP باستخدام خيار DHCPv4 رقم 42 أو خيار DHCPv6 رقم 56. تكوين NTP باستخدام معلومات خادم NTP الثانوي وخادم NTP الأساسي له أولوية أعلى من تكوين NTP باستخدام خيار DHCPv4 رقم 42 أو خيار DHCPv6 رقم 56.



## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## اجراء

حدد الصوت < الأنظمة.

الخطوة 1

في قسم تكوين الشبكة الاختيارية ، قم بتعيين عنوان IPv4 أو IPv6 كما هو موضح في جدول معلومات خادم NTP في الصفحة 437.

الخطوة 2

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## معلومات خادم NTP

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات خادم NTP في قسم تكوين الشبكة الاختياري ضمن علامة تبويب النظام في واجهة الويب للهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 85: معلومات خادم NTP

| المعلمة          | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| خادم NTP الأساسي | <p>عنوان IP أو اسم خادم NTP الأساسي المستخدم لمزامنة وقته.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;/"Primary_NTP_Server ua="rw&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في صفحة ويب الهاتف، أدخل عنوان IP لخادم NTP الأساسي.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>   |
| خادم NTP الثانوي | <p>عنوان IP أو اسم خادم NTP الثانوي المستخدم لمزامنة وقته.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;/"Secondary_NTP_Server ua="rw&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في صفحة ويب الهاتف، أدخل عنوان IP لخادم NTP الثانوي.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

## تكوين معلومات RTP

## Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114 on page.

## Procedure

حدد الصوت < SIP. في قسم معلومات RTP ، قم بتعيين قيم معلمه بروتوكول النقل في الوقت الحقيقي (RTP) كما هو موضح في معلومات RTP , 438 on page انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 1  
الخطوة 2  
الخطوة 3

## معلومات RTP

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام المعلومات في قسم معلومات RTP ضمن علامة توييب SIP في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

Table 86 : معلومات RTP

| المعلمة               | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الحد الأدنى لمنفذ RTP | <p>رقم المنفذ الأدنى لإرسال واستقبال RTP. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>RTP_Port_Min &lt;ua="na"&gt;16384&lt;/RTP_Port_Min</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل رقم منفذ مناسباً.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: 2048 إلى 49151</p> <p>إذا كان نطاق القيمة (الحد الأقصى لمنفذ RTP - الحد الأدنى لمنفذ RTP) أقل من 16 أو إذا قمت بتكوين المعلمة بشكل غير صحيح، يتم استخدام نطاق منفذ RTP (16382 إلى 32766) بدلاً من ذلك.</p> <p>القيمة الافتراضية: 16384</p>       |
| الحد الأقصى لمنفذ RTP | <p>الحد الأقصى لرقم المنفذ لإرسال واستقبال RTP. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>RTP_Port_Max &lt;ua="na"&gt;16482&lt;/RTP_Port_Max</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل رقم منفذ مناسباً.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: 2048 إلى 49151</p> <p>إذا كان نطاق القيمة (الحد الأقصى لمنفذ RTP - الحد الأدنى لمنفذ RTP) أقل من 16 أو إذا قمت بتكوين المعلمة بشكل غير صحيح، يتم استخدام نطاق منفذ RTP (16382 إلى 32766) بدلاً من ذلك.</p> <p>القيمة الافتراضية: 16482</p> |

| المعلمة                     | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| حجم حزمة RTP                | <p>تحديد حجم الحزمة بالثواني.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>RTP_Packet_Size&gt; &lt;ua="na"&gt;0.02&lt;/RTP_Packet_Size</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة لتحديد حجم الحزمة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نطاقات من 0.01 إلى 0.13. يجب أن تكون القيم الصالحة من مضاعفات 0.01 ثانية.</p> <p>القيمة الافتراضية: 0.02</p>                   |
| الحد الأقصى لأخطاء RTP ICMP | <p>عدد أخطاء ICMP المتتالية المسموح بها عند إرسال حزم RTP إلى النظير قبل قيام الهاتف بإنهاء المكالمة. إذا تم تعيين القيمة إلى 0، يتجاهل الهاتف الحد الخاص بأخطاء ICMP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Max_RTP_ICMP_Err&gt; &lt;ua="na"&gt;0&lt;/Max_RTP_ICMP_Err</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: 0</p> |
| الفترة الزمنية لـ RTCP Tx   | <p>الفترة الزمنية لإرسال تقارير مرسل RTCP في اتصال نشط.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>RTCP_Tx_Interval&gt; &lt;ua="na"&gt;5&lt;/RTCP_Tx_Interval</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: من 0 إلى 255 ثانية</p> <p>القيمة الافتراضية: 0</p>                                                                   |

| المعلمة           | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| إحصائيات مكالمة   | <p>تحديد ما إذا كان الهاتف يرسل إحصائيات نهاية المكالمة ضمن رسائل SIP عند إنهاء المكالمة أو وضعها قيد الانتظار.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Call_Statistics &lt;Call_Statistics/&gt;&lt;ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| تفضيلات IP لـ SDP | <p>حدد عنوان IP المفضل الذي يستخدمه الهاتف كعنوان RTP.</p> <p>إذا كان الهاتف في الوضع المزدوج ويشتمل على عنواني IPv4 و IPv6، فسيضمن دائماً كلا العنوانين في SDP حسب السمات ... a=altc"</p> <p>إذا تم تحديد عنوان IPv4، فسيكون لعنوان IPv4 أولوية أعلى من عنوان IPv6 في SDP ويشير إلى أن الهاتف يفضل استخدام عنوان IPv4 RTP.</p> <p>إذا كان الهاتف يحتوي فقط على عنوان IPv4 أو عنوان IPv6، فإن SDP لا يحتوي على سمات ALTC ويتم تحديد عنوان RTP في سطر "c=".</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>SDP_IP_Preference &lt;ua="na"&gt;IPv4&lt;/SDP_IP_Preference</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد عنوان IP المفضل.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: IPv4 و IPv6</p> <p>القيمة الافتراضية: IPv4</p> |

| المعلمة                        | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RTP قبل ACK                    | <p>السماح لك بتحديد ما إذا كانت جلسة RTP تبدأ قبل أو بعد استلام ACK من الطرف المتصل.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>RTP_Before_ACK&gt; &lt;RTP_Before_ACK/&gt;&lt;ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• نعم: جلسة RTP لا تنتظر ACK، ولكنها تبدأ بعد إرسال رسالة "200 موافق".</li> <li>• لا: لا تبدأ جلسة RTP حتى يتم استلام ACK من الطرف المتصل.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                                        |
| إعادة تعيين SSRC على RE-INVITE | <p>يتحكم فيما إذا كان سيتم إعادة تعيين مصدر التزامن (SSRC) لجلسة RTP و SRTP الجديدتين.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>SSRC_Reset_on_RE-INVITE&gt; &lt;SSRC_Reset_on_RE-INVITE/&gt;نعم&lt;ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• نعم: يمكن للهاتف تجنب خطأ نقل المكالمات، حيث يسمع شخص واحد فقط في المكالمات الصوت. يحدث هذا على المكالمات لمدة 30 دقيقة أو أكثر، وغالبًا على المكالمات الثلاثية.</li> <li>• لا: لا يزال SSRC خلال مكالمات طويلة المدة. في هذه الحالة، قد يحدث هذا الخطأ.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p> |

### تمكين إعادة تعيين SSRC لجلسة RTP و SRTP الجديدتين

يمكنك تمكين إعادة تعيين SSRC على RE-INVITE لتجنب حدوث خطأ في نقل المكالمات، حيث يسمع شخص واحد فقط الصوت. يحدث هذا الخطأ في المكالمات التي تستغرق 30 دقيقة أو أكثر، وغالبًا في المكالمات ثلاثية الأطراف.

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## اجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < SIP.

## الخطوة 2

في القسم معلمات RTP، قم بتعيين المعلمة إعادة تعيين SSRC على RE-INVITE إلى نعم.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين:

```
<SSRC_Reset_on_RE-INVITE ua="na">Yes</SSRC_Reset_on_RE-INVITE>
```

القيم المسموح بها: نعم ولا.

القيمة الافتراضية: لا

**ملاحظة** إذا قمت بتعيين المعلمة إلى لا، يبقى SSRC لجلسات RTP و SRTP الجديدة (SIP re-INVITES). قد يحدث خطأ نقل المكالمات أثناء المكالمات لمدة طويلة.

## الخطوة 3

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## التحكم في سلوك SIP و RTP في الوضع المزدوج

يمكنك التحكم في معلمات SIP و RTP باستخدام حقل تفضيل IP لـ SIP وتفضيل IP لـ SDP عندما يكون الهاتف في الوضع المزدوج.

تحدد معلمة تفضيل IP لـ SIP أي هاتف عنوان IP يحاول أولاً عندما يكون في الوضع المزدوج.

الجدول 87: تفضيل IP لـ SIP ووضع IP

| تسلسل تجاوز الفشل                                        | قائمة العناوين من DNS، الأولوية، النتيجة<br>P1 - عنوان الأولوية الأولى<br>P2 - عنوان الأولوية الثانية             | تفضيل IP لـ<br>SIP | وضع IP           |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|
| <- 2009:1:1:1:1<- 1.1.1.1<br>2009:2:2:2:2 <- 2.2.2.2     | P1- 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1<br>P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2<br>النتيجة: سيرسل الهاتف رسائل SIP إلى 1.1.1.1 أولاً.   | IPv4               | الوضع<br>المزدوج |
| <- 2009:1:1:1:1<br><- 2009:2:2:2:2 <- 1.1.1.1<br>2.2.2.2 | P1- 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1<br>P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2<br>النتيجة: سيرسل الهاتف رسائل SIP إلى 1:1:1:1:1 أولاً. | IPv6               | الوضع<br>المزدوج |
| <- 2.2.2.2 <- 2009:1:1:1:1<br>2009:2:2:2:2               | P1- 2009:1:1:1::1<br>P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2<br>النتيجة: سيرسل الهاتف رسائل SIP إلى 1:1:1:1:1 أولاً.          | IPv4               | الوضع<br>المزدوج |

| تسلسل تجاوز الفشل                      | قائمة العناوين من DNS، الأولوية، النتيجة<br>P1 - عنوان الأولوية الأولى<br>P2 - عنوان الأولوية الثانية                | تفصيل IP لـ<br>SIP | وضع IP           |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|
| 2009:2:2:2 <- 2009:1:1:1<br>2.2.2.2 <- | P1- 2009:1:1:1:1<br>P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2:2<br>النتيجة: سيرسل الهاتف رسائل SIP إلى 1.1.1.1 أولاً.                 | IPv6               | الوضع<br>المزدوج |
| 2.2.2.2 <- 1.1.1.1                     | P1 - 1.1.1.1, 2009:1:1:1:1<br>P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2:2<br>النتيجة: سيرسل الهاتف رسائل SIP إلى 1.1.1.1 أولاً.       | IPv4<br>أو<br>IPv6 | IPv4 فقط         |
| 2::2009:2:2:2 <- 2009:1:1:1:1          | P1 - 1.1.1.1, 2009:1:1:1:1<br>P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2:2<br>النتيجة: سيرسل الهاتف رسائل SIP إلى 1::2009:1:1:1 أولاً. | IPv4<br>أو<br>IPv6 | IPv6 فقط         |

تفضيل IP لـ SDP - يساعد ALTC الأقران في التفاوض على مجموعة عناوين RTP ذات الوضع المزدوج.

#### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

#### إجراء

حدد الصوت < SIP.

الخطوة 1

في قسم معلمات SIP، حدد IPv4 أو IPv6 في حقل تفضيل IP لـ SIP.

الخطوة 2

للحصول على تفاصيل، راجع حقل تفضيل IP لـ SDP في جدول معلمات SIP، في الصفحة 425.

في قسم معلمات RTP، حدد IPv4 أو IPv6 في حقل تفضيل IP لـ SDP.

الخطوة 3

للحصول على مزيد من التفاصيل، راجع تفضيل IP لـ SDP في جدول معلمات RTP، في الصفحة 438.

## تكوين أنواع حمولة SDP

يدعم هاتف Cisco IP الخاص بك RFC4733. يمكنك الاختيار من بين ثلاثة خيارات لنقل الصوت والفيديو (AVT) لإرسال نبضات DTMF إلى الخادم.

تستخدم الحمولات الديناميكية المكونة للمكالمات الصادرة فقط عندما يقدم هاتف Cisco IP Phone عرض بروتوكول وصف الجلسة (SDP). بالنسبة للمكالمات الواردة مع عرض SDP، يتبع الهاتف نوع الحمولة الديناميكية المعينة للمتصل.

يستخدم هاتف Cisco IP أسماء برامج الترميز التي تم تكوينها في SDP الصادر. بالنسبة إلى SDP الوارد مع أنواع الحمولة القياسية من 95-0، يتجاهل الهاتف أسماء برامج الترميز. بالنسبة لأنواع الحمولة الديناميكية، يحدد الهاتف برنامج الترميز من خلال أسماء الترميز التي تم تكوينها. المقارنة حساسة لحالة الأحرف، لذا تحتاج إلى تعيين الاسم بشكل صحيح.

يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). لتكوين كل من المعلمات، راجع بنية السلسلة في أنواع حمولة SDP، في الصفحة 444.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

### إجراء

#### حدد الصوت < SIP.

#### الخطوة 1

في قسم أنواع حمولة SDP، قم بتعيين القيمة كما هو محدد في أنواع حمولة SDP، في الصفحة 444.

#### الخطوة 2

- الحمولة الديناميكية لـ AVT — هي أي بيانات غير قياسية. يجب أن يتفق كل من المرسل والمتلقي على رقم. يتراوح النطاق من 96 إلى 127. النطاق الافتراضي هو 101.
- الحمولة الديناميكية لـ 16 كيلو هرتز لـ AVT — هي أي بيانات غير قياسية. يجب أن يتفق كل من المرسل والمتلقي على رقم. يتراوح النطاق من 96 إلى 127. النطاق الافتراضي هو 107.
- الحمولة الديناميكية لـ 48 كيلو هرتز لـ AVT — هي أي بيانات غير قياسية. يجب أن يتفق كل من المرسل والمتلقي على رقم. يتراوح النطاق من 96 إلى 127. النطاق الافتراضي هو 108.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

#### الخطوة 3

## أنواع حمولة SDP

| المعلمة                       | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الحمولة الديناميكية لـ G722.2 | <p>نوع الحمولة الديناميكية لـ G722.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام (XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;/"Try_Backup_RSC ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها:</p> <p>القيمة الافتراضية: 96</p> |
| الحمولة الديناميكية لـ iLBC   | <p>نوع الحمولة الديناميكية لـ iLBC</p> <p>القيمة الافتراضية: 97</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| الحمولة الديناميكية لـ iSAC   | <p>نوع الحمولة الديناميكية لـ iSAC</p> <p>القيمة الافتراضية: 98</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| الحمولة الديناميكية لـ OPUS   | <p>نوع الحمولة الديناميكية لـ OPUS.</p> <p>القيمة الافتراضية: 99</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



| المعلمة                         | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الحمولة الديناميكية لـ AVT      | نوع الحمولة الديناميكية لـ AVT. يتراوح من 96 إلى 127.<br>القيمة الافتراضية: 101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| الحمولة الديناميكية لـ INFOREQ  | نوع الحمولة الديناميكية لـ INFOREQ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| الحمولة الديناميكية لـ H264 BP0 | نوع الحمولة الديناميكية لـ H264 BPO.<br>القيمة الافتراضية: 101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| الحمولة الديناميكية لـ H264 HP  | نوع الحمولة الديناميكية لـ H264 HP.<br>القيمة الافتراضية: 101                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| اسم برنامج ترميز G711u          | اسم برنامج ترميز G711u المستخدم في SDP.<br>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>G711u_Codec_Name&gt; &lt;ua="na"&gt;PCMU&lt;/G711u_Codec_Name</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسم برنامج ترميز مناسباً.</li> </ul> القيم المسموح بها:<br>القيمة الافتراضية: PCMU |
| اسم برنامج ترميز G711a          | اسم برنامج ترميز G711a المستخدم في SDP.<br>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>G711a_Codec_Name&gt; &lt;ua="na"&gt;PCMU&lt;/G711a_Codec_Name</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسم برنامج ترميز مناسباً.</li> </ul> القيم المسموح بها:<br>القيمة الافتراضية: PCMA |

| المعلمة                | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم برنامج ترميز G729a | <p>اسم برنامج ترميز G729a المستخدم في SDP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>G729a_Codec_Name&gt; &lt;ua="na"&gt;PCMU&lt;/G729a_Codec_Name</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسم برنامج ترميز مناسبًا.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها:</p> <p>القيمة الافتراضية: G729a</p> |
| اسم برنامج ترميز G729b | <p>اسم برنامج ترميز G729b المستخدم في SDP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>G729b_Codec_Name&gt; &lt;ua="na"&gt;PCMU&lt;/G729b_Codec_Name</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسم برنامج ترميز مناسبًا.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها:</p> <p>القيمة الافتراضية: G729b</p> |
| اسم برنامج ترميز G722  | <p>اسم برنامج ترميز G722 المستخدم في SDP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>G722_Codec_Name&gt; &lt;ua="na"&gt;PCMU&lt;/G722_Codec_Name</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسم برنامج ترميز مناسبًا.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها:</p> <p>القيمة الافتراضية: G722</p>     |

| المعلمة                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم برنامج ترميز G722.2 | <p>اسم برنامج ترميز G722.2 المستخدم في SDP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>G722.2_Codec_Name&gt; &lt;ua="na"&gt;PCMU&lt;/G722.2_Codec_Name</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسم برنامج ترميز مناسباً.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها:</p> <p>القيمة الافتراضية: G722.2</p> |
| اسم برنامج ترميز iLBC   | <p>اسم برنامج ترميز iLBC المستخدم في SDP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>iLBC_Codec_Name&gt; &lt;ua="na"&gt;iLBC&lt;/iLBC_Codec_Name</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسم برنامج ترميز مناسباً.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها:</p> <p>القيمة الافتراضية: iLBC</p>         |
| اسم برنامج ترميز iSAC   | <p>اسم برنامج ترميز iSAC المستخدم في SDP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>iSAC_Codec_Name&gt; &lt;ua="na"&gt;iSAC&lt;/iSAC_Codec_Name</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسم برنامج ترميز مناسباً.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها:</p> <p>القيمة الافتراضية: iSAC</p>         |

| المعلمة                                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم برنامج ترميز OPUS                   | <p>اسم برنامج ترميز OPUS المستخدم في SDP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>OPUS_Codec_Name&gt; &lt;ua="na"&gt;OPUS&lt;/OPUS_Codec_Name</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسم برنامج ترميز مناسبًا.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها:</p> <p>القيمة الافتراضية: OPUS</p>                |
| اسم برنامج ترميز AVT                    | <p>اسم برنامج ترميز AVT المستخدم في SDP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>AVT_Codec_Name&gt; &lt;ua="na"&gt;telephone-event&lt;/AVT_Codec_Name</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسم برنامج ترميز مناسبًا.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها:</p> <p>الافتراضي: حدث هاتف</p>            |
| الحمولة الديناميكية 16 كيلو هرتز لـ AVT | <p>نوع الحمولة الديناميكية لـ AVT لمعدل ساعات 16 كيلو هرتز.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>AVT_16kHz_Dynamic_Payload&gt; &lt;ua="na"&gt;107&lt;/AVT_16kHz_Dynamic_Payload</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل الحمولة.</li> </ul> <p>النطاق: 127-96</p> <p>القيمة الافتراضية: 107</p> |

| المعلمة                                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الحمولة الديناميكية 48 كيلو هرتز لـ AVT | <p>نوع الحمولة الديناميكية لـ AVT لمعدل ساعات 48 كيلو هرتز.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>AVT_48kHz_Dynamic_Payload&gt; &lt;ua="na"&gt;108&lt;/AVT_48kHz_Dynamic_Payload</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل الحمولة.</li> </ul> <p>النطاق: 127-96</p> <p>القيمة الافتراضية: 108</p> |

## تكوين إعدادات SIP للملحقات

### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#), [114 on page](#).

### Procedure

- |                                                                                                                                       |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < Ext (n)، حيث يشير n إلى رقم هاتف داخلي.                                                                                   | الخطوة 1 |
| في قسم إعدادات SIP، قم بتعيين قيم المعلمات كما هو موضح في جدول معلمات إعدادات SIP على الأرقام الداخلية، <a href="#">450 on page</a> . | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                                        | الخطوة 3 |

## معلومات إعدادات SIP على الأرقام الداخلية

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام المعلومات في قسم إعدادات SIP ضمن علامة التيوبيب Ext(n) في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 88: إعدادات SIP في الأرقام الداخلية

| المعلمة  | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP نقل  | <p>تحديد بروتوكول النقل لرسائل SIP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>SIP_Transport_1 &gt; &lt;_ua="na"&gt;UDP&lt;/SIP_Transport_1</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نوع بروتوكول النقل.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UDP</li> <li>• TCP</li> <li>• TLS</li> <li>• AUTO</li> </ul> <p><b>AUTO</b> يسمح للهاتف بتحديد البروتوكول المناسب تلقائيًا، بناءً على سجلات NAPTR على خادم DNS. راجع <a href="#">تكوين نقل SIP</a> في الصفحة 219 للاطلاع على مزيد من التفاصيل.</p> <p>الإعداد الافتراضي: UDP</p>                                                                             |
| منفذ SIP | <p>رقم منفذ الهاتف للاستماع إلى رسائل SIP وإرسالها.</p> <p><b>ملاحظة</b> حدد رقم المنفذ هنا فقط عند استخدام UDP كبروتوكول نقل SIP.</p> <p>إذا كنت تستخدم TCP، فسيستخدم النظام منفذًا عشوائيًا ضمن النطاق المحدد في الحد الأدنى لمنفذ SIP TCP والحد الأقصى لمنفذ SIP TCP على علامة التيوبيب الصوت &lt;SIP.</p> <p>إذا كنت بحاجة إلى تحديد منفذ لخادم وكيل SIP، فيمكنك تحديده باستخدام حقل الوكيل أو حقل خادم مضيف XSI.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;_SIP_Port_1_ua="na"&gt;5060&lt;/SIP_Port_1&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل رقم منفذ مناسبًا.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: 5060</p> |

| المعلمة             | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP 100REL<br>تمكين | <p>يقوم بشكل فردي بتمكين ميزة SIP 100REL. عند التمكين، يدعم الهاتف الرقم الداخلي لـ SIP 100 REL لإرسال موثوق للاستجابات المؤقتة (x18) ويستخدم طلبات PRACK. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>SIP_100REL_Enable_1_&gt; &lt;_SIP_100REL_Enable_1/&gt;نعم"ua="na</pre> </li> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، حدد نعم لتمكين الميزة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| دعم الشرط المسبق    | <p>تحديد ما إذا كان الهاتف يشتمل على علامة الشرط المسبق (المحددة في RFC 3312) في حقل العنوان المدعوم.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>معطل:</b> لا يشتمل الهاتف على علامة الشرط المسبق في حقل العنوان المدعوم. ولا يقوم الهاتف بإرجاع استجابة 183 عندما يتلقى طلب INVITE الذي يحتوي على شرط QoS المسبق في وصف SDP.</li> <li>• <b>ممكّن:</b> يشتمل الهاتف على علامة الشرط المسبق في حقل العنوان المدعوم.</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Precondition_Support_1_&gt; &lt;_Precondition_Support_1/&gt;ممكّن"ua="na</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>ممكّن</b> لتمكين الميزة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: معطل و ممكّن<br/>الإعداد الافتراضي: معطل</p> |

| المعلمة                           | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EXT SIP منفذ                      | <p>رقم منفذ SIP الخارجي.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>EXT_SIP_Port_1_&gt; &lt;_ua="na"&gt;5060&lt;/EXT_SIP_Port_1</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل رقم منفذ.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها:</p> <p>القيمة الافتراضية: 5060</p>                                                                                                                                                                                                                                            |
| مصادقة إعادة تمهيد إعادة المزامنة | <p>يصادق هاتف Cisco IP على المرسل عندما يتلقى رسالة إشعار بالطلبات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• إعادة المزامنة</li> <li>• إعادة التمهيد</li> <li>• تقرير</li> <li>• restart</li> <li>• خدمة XML</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Auth_Resync-Reboot_1_&gt; &lt;_Auth_Resync-Reboot_1/&gt;&lt;"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، حدد نعم لتمكين الميزة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p> |



| المعلمة                           | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| يتطلب وكيل SIP                    | <p>يمكن أن يدعم وكيل SIP رقمًا داخليًا أو سلوكًا معينًا عندما يتلقى عنوان "يتطلب الوكيل" من وكيل المستخدم. إذا تم تكوين هذا الحقل ولم يدعمه الوكيل، فإنه يستجيب للرسالة، غير مدعوم.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>SIP_Proxy-Require_1_&gt; &lt;_SIP_Proxy-Require_1_&gt;troubleshoot ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، أدخل العنوان المناسب في الحقل المتوفر.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                   |
| معرف الطرف البعيد لـ SIP          | <p>عنوان معرف الطرف البعيد الذي سيتم استخدامه بدلاً من العنوان "من". حدد نعم للتمكين.</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| إحالة تأخير الوداع                | <p>التحكم في الوقت الذي يرسل فيه الهاتف BYE لإنهاء قوائم المكالمات التي لا معنى لها عند الانتهاء من عمليات تحويل المكالمات. تم تكوين إعدادات التأخير المتعددة (المرجع، والهدف المرجعي، والحكم، والهدف المرجعي) على هذه الشاشة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Referor_Bye_Delay_1_&gt; &lt;_ua="na"&gt;4&lt;/Referor_Bye_Delay_1</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل الفترة الزمنية المناسبة بالثواني.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح من 0 إلى 65535</p> <p>القيمة الافتراضية: 4</p> |
| الإشارة إلى جهة الاتصال المستهدفة | <p>الإشارة إلى الهدف المشار إليه.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Refer-To_Target_Contact_1_&gt; &lt;_Refer-To_Target_Contact_1_&gt;&lt;/&gt;ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم لإرسال إشارة SIP إلى جهة الاتصال.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                                                                                           |

| المعلمة                        | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الإشارة إلى تأخير الوداع       | <p>يحدد الإشارة إلى وقت تأخير الوداع بالثواني.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Referee_Bye_Delay_1_&gt; &lt;_ua="na"&gt;0&lt;/Referee_Bye_Delay_1</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل الفترة الزمنية المناسبة بالثواني.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح من 0 إلى 65535</p> <p>القيمة الافتراضية: 0</p>                                                                                           |
| الإشارة إلى تأخير الوداع الهدف | <p>تحديد "الإشارة إلى وقت تأخير الوداع الهدف" بالثواني.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Refer_Target_Bye_Delay_1_&gt; &lt;_ua="na"&gt;0&lt;/Refer_Target_Bye_Delay_1</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل الفترة الزمنية المناسبة بالثواني.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: عدد صحيح من 0 إلى 65535</p> <p>القيمة الافتراضية: 0</p>                                                                        |
| لاصق 183                       | <p>التحكم في أول 183 استجابة SIP لدعوة صادرة. لتمكين هذه الميزة، قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;_Sticky_183_1/&gt;&lt;"Sticky_183_1_ ua="na&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد نعم لتمكين هذه الميزة.</li> </ul> <p>عند التمكين، تتجاهل المهاتفة عبر بروتوكول الإنترنت 180 استجابة SIP أخرى بعد تلقي أول 183 استجابة SIP لدعوة صادرة.</p> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |

| المعلمة                           | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مصادقة الدعوة                     | <p>التحكم في ما إذا كان التفويض مطلوبًا لطلبات INVITE الواردة الأولية من وكيل SIP. لتمكين هذه الميزة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Auth_INVITE_1_&gt; &lt;_Auth_INVITE_1/&gt;&lt;ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة.</li> </ul> <p>عند التمكين، يكون التفويض مطلوبًا لطلبات الدعوة الواردة الأولية من وكيل SIP.</p> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                 |
| الإشارة إلى الإشعار في xx-To-Inv1 | <p>في حالة التعيين إلى <b>نعم</b>، بصفتك محوّلًا إليه، سيرسل الهاتف إشعارًا بالحدث: راجع المحول للحصول على أي استجابة xx1 يتم إرجاعها بواسطة هدف التحويل، في جزء مكالمة التحويل.</p> <p>في حالة التعيين إلى <b>لا</b>، سيرسل الهاتف إشعارًا فقط للردود النهائية (200 وما فوق).</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Ntfy_Refer_On_lxx-To-Inv_1_&gt; &lt;_Ntfy_Refer_On_lxx-To-Inv_1/&gt;&lt;ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p> |

| المعلمة                | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G729 annexb تعيين      | <p>قم بتكوين إعدادات الملحق ب لـ G.729.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Set_G729_annexb_1_&gt; &lt;_Set_G729_annexb_1/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• بلا</li> <li>• لا</li> <li>• نعم</li> <li>• اتباع إعداد دعم الوضع الصامت</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                                                             |
| هاتف المستخدم المتساوي | <p>عندما يتم تحويل عنوان URL الخاص بالهاتف إلى عنوان URL لـ SIP ويتم تمثيل رقم الهاتف بجزء المستخدم من عنوان URL، فإن عنوان URL الخاص بـ SIP يتضمن المعلمة الاختيارية: معلمة (RFC3261 user=phone) على سبيل المثال:</p> <p>إلى: sip:+12325551234@example.com; user=phone</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>User_Equal_Phone_1_&gt; &lt;_User_Equal_Phone_1/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> لتمكين هذه الميزة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |

| المعلمة                  | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| بروتوكول تسجيل المكالمات | <p>تحديد نوع بروتوكول التسجيل الذي يستخدمه الهاتف. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SIPINFO •</li> <li>SIPREC •</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Call_Recording_Protocol_1_&gt; &lt;_ua="na"&gt;SIPREC&lt;/Call_Recording_Protocol_1</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد بروتوكولاً من القائمة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: SIPREC SIPINFO<br/>الإعداد الافتراضي: SIPREC</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| عنوان الخصوصية           | <p>تعيين خصوصية المستخدم في رسالة SIP في الشبكة الموثوقة.</p> <p>خيارات عنوان الخصوصية هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• معطل (القيمة الافتراضية)</li> <li>• لا شيء — يطلب المستخدم ألا تطبق خدمة الخصوصية أي وظائف خصوصية على رسالة SIP هذه.</li> <li>• العنوان — يحتاج المستخدم إلى خدمة خصوصية لإخفاء العناوين التي لا يمكن إزالتها من معلومات التعريف.</li> <li>• الجلسة — يطلب المستخدم أن توفر خدمة الخصوصية إخفاء الهوية للجلسات.</li> <li>• المستخدم — يطلب المستخدم مستوى الخصوصية فقط من خلال الوسيط.</li> <li>• المعرف — يطلب المستخدم أن يستبدل النظام معرفاً لا يكشف عن عنوان IP أو اسم المضيف.</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Privacy_Header_1_&gt; &lt;_Privacy_Header_1/&gt;معطل"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد خياراً من القائمة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: معطل لا شيء العنوان الجلسة المستخدم المعرف<br/>الإعداد الافتراضي: معطل</p> |

| المعلمة           | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P-Early-Media دعم | <p>التحكم في ما إذا كان عنوان P-Early-Media مضمناً في رسالة SIP لمكالمة صادرة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>P-Early-Media_Support_1_&gt; &lt;_P-Early-Media_Support_1/&gt;&lt;ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في واجهة ويب الهاتف، لتضمين عنوان P-Early-Media، حدد <b>نعم</b>.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |

## تكوين خادم وكيل SIP

### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#), page 114.

### Procedure

- |                                                                                                                            |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < Ext (n)، حيث يشير n إلى رقم هاتف داخلي.                                                                        | الخطوة 1 |
| في قسم الوكيل والتسجيل، قم بتعيين قيم المعلومات كما هو موضح في جدول وكيل SIP والتسجيل لمعلومات الأرقام الداخلية، page 459. | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                             | الخطوة 3 |

## وكيل SIP والتسجيل لمعلومات الأرقام الداخلية

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام المعلومات في قسم الوكيل والتسجيل ضمن علامة التبريد Ext(n) في واجهة الويب الخاصة بالهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 89: وكيل SIP والتسجيل للرقم الداخلي

| المعلمة                                                                         | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الوكيل                                                                          | <p>خادم وكيل SIP ورقم المنفذ المعين من قبل موفر الخدمة لجميع الطلبات الصادرة. على سبيل المثال: 192.168.2.100:6060.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>&lt;_Proxy_1_ ua="na"&gt;64.101.154.134&lt;/Proxy_1&gt; &lt;RTP_Port_Max ua="na"&gt;16482&lt;/RTP_Port_Max&gt;</pre> </li> <li>في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل خادم وكيل SIP ورقم المنفذ.</li> </ul> <p>عندما تحتاج إلى الرجوع إلى هذا الوكيل في إعداد آخر، على سبيل المثال، تكوين مفتاح خط الاتصال السريع، فاستخدم متغير الماكرو \$PROXY.</p> <p>الإعداد الافتراضي: رقم المنفذ اختياري. إذا لم تحدد منفذًا، فسيتم استخدام المنفذ الافتراضي 5060 لـ UDP، ويتم استخدام المنفذ الافتراضي 5061 لـ TLS.</p> |
| وكيل الصادر                                                                     | <p>تحديد عنوان IP أو اسم المجال. يتم إرسال جميع الطلبات الصادرة كأول قفزة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Outbound_Proxy_1_&gt; &lt;_ua="na"&gt;10.79.78.45&lt;/Outbound_Proxy_1</pre> </li> <li>في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل عنوان IP واسم المجال.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| الوكيل<br>وكيل الصادر<br>للحصول على دعم الاتصال الهاتفي للموقع<br>البعيد (SRST) | <p>يمكن تكوين هذه المعلومات بامتداد يتضمن سجل DNS SRV مكونًا بشكل ثابت أو سجل DNS A. هذا يسمح بوظيفة تجاوز الفشل والاحتياطية مع خادم وكيل ثانوي.</p> <p>تنسيق قيمة المعلمة كما يلي:</p> <p>تنسيق [hostname[:port]][:SRV=host-list OR :A=ip-list]:FQDN</p> <p>حيث:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>قائمة المضيفين: [...srv[ srv[ srv</li> <li>[hostname[:port]][:p=priority]][:weight]][:A=ip-list]:srv</li> <li>قائمة ip: [...ip-addr[, ip-addr[, ip-addr</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>الأولوية هي 0.</li> <li>الوزن هو 1.</li> <li>المنفذ هو 5060 و 5061 لـ UDP و TLS على التوالي.</li> </ul>                                                                                          |

| المعلمة                               | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الوكيل البديل<br>الوكيل الصادر البديل | <p>توفر هذه الميزة تراجعًا سريعًا عند وجود قسم للشبكة على الإنترنت أو عندما لا يستجيب الوكيل الأساسي (أو الوكيل الأساسي الصادر) أو يكون متاحًا. تعمل الميزة بشكل جيد في بيئة نشر Verizon حيث أن الوكيل البديل هو موجه الخدمة المتكامل (ISR) مع اتصال الهاتف التناظري الصادر.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>Alternate_Proxy_1_&gt; Alternate_Outbound_Proxy_1_&lt;_ua="na"&gt;10.74.23.43&lt;/Alternate_Proxy_1_ &lt;_ua="na"&gt;10.74.23.44&lt;/Alternate_Outbound_Proxy_1_</pre> </li> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل عناوين الخادم الوكيل وأرقام المنافذ في هذه الحقول.</li> </ul> <p>بعد تسجيل الهاتف في الوكيل الأساسي والوكيل البديل (أو الوكيل الأساسي الصادر والوكيل الخارجي البديل)، يرسل الهاتف دائمًا رسائل INVITE SIP Non-INVITE (باستثناء التسجيل) عبر الوكيل الأساسي. يسجل الهاتف دائمًا لكل من الوكلاء الأساسيين والبديليين. إذا لم يكن هناك استجابة من الوكيل الأساسي بعد انتهاء المهلة (وفقًا لمواصفات RFC 3261 SIP) لدعوة جديدة، يحاول الهاتف الاتصال بالوكيل البديل. يحاول الهاتف دائمًا استخدام الوكيل الأساسي أولاً، ويجرب على الفور الوكيل البديل إذا كان لا يمكن الوصول إلى الوكيل الأساسي.</p> <p>لا تتراجع المعاملات (المكالمات) النشطة أبدًا بين الوكلاء الأساسيين والبديليين. إذا كان هناك تراجع عن INVITE جديد، فستراجع معاملة الأشتراك/الإخطار وفقًا لذلك حتى يمكن الحفاظ على حالة الهاتف بشكل صحيح. يجب عليك أيضًا تعيين التسجيل المزدوج في قسم الوكيل والتسجيل إلى "نعم".</p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |
| استخدام الوكيل الصادر في مربع الحوار  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>Use_OB_Proxy_In_Dialog_1_&gt; &lt;_Use_OB_Proxy_In_Dialog_1_/&gt;نعم"ua="na</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> أو <b>لا</b>. يتم تجاهل الطلب إذا تم تعيين حقل استخدام وكيل الصادر إلى <b>لا</b> أو إذا كان حقل وكيل الصادر فارغًا.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| تسجيل                                 | <p>تمكين التسجيل الدوري مع الوكيل. يتم تجاهل هذه المعلمة إذا لم يتم تحديد وكيل.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre>&lt;_Register_1_/&gt;نعم"Register_1_ ua="na</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، لتمكين هذه الميزة، حدد <b>نعم</b>.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



| المعلمة                      | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| إجراء مكالمة بلا تسجيل       | <p>التمكين إجراء مكالمات صادرة بدون تسجيل ناجح (ديناميكي) عن طريق الهاتف.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Make_Call_Without_Reg_1_&gt; &lt;_Make_Call_Without_Reg_1/&gt;&lt;ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، لتمكين هذه الميزة، حدد <b>نعم</b>. في حالة التعيين إلى لا يتم تشغيل نغمة الاتصال فقط عند نجاح التسجيل.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| انتهاء التسجيل               | <p>تحديد عدد مرات تجديد الهاتف للتسجيل مع الوكيل. إذا استجاب الوكيل لسجل بقيمة أقل لانتهاء الصلاحية، يحدد الهاتف التسجيل بناءً على تلك القيمة الأقل بدلاً من القيمة المكونة.</p> <p>إذا فشل التسجيل مع استجابة خطأ "انتهاء الصلاحية موجزة جداً"، يعيد الهاتف المحاولة بالقيمة المحددة في عنوان Min-Expires الخاص بالخطأ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;_Register_Expires_1_ua="na"&gt;3600&lt;/Register_Expires_1&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل قيمة بالثواني لتحديد عدد المرات التي يحدد فيها الهاتف التسجيل مع الوكيل.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: رقمية. النطاق من 32 ثانية إلى 2000000 ثانية.<br/>القيمة الافتراضية: 3600 ثانية</p> |
| الرد على المكالمات بلا تسجيل | <p>في حالة التمكين، لا يتعين على المستخدم التسجيل مع الوكيل للرد على المكالمات.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Ans_Call_Without_Reg_1_&gt; &lt;_Ans_Call_Without_Reg_1/&gt;&lt;ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، لتمكين هذه الميزة، حدد <b>نعم</b>.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| استخدام DNS SRV              | <p>تمكين بحث DNS SRV عن الوكيل والوكيل الصادر.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;_Use_DNS_SRV_1/&gt;نعم"&gt;Use_DNS_SRV_1_ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، لتمكين هذه الميزة، حدد <b>نعم</b>.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| المعلمة                      | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| البادئة التلقائية لـ DNS SRV | <p>تمكين الهاتف من إلحاق بادئة تلقائيًا بالوكيل أو اسم الوكيل الصادر عند إجراء بحث DNS SRV على هذا الاسم. تختلف البادئة المراد إلحاقها باختلاف بروتوكولات نقل SIP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>.sip_udp</code> لبروتوكول UDP</li> <li>• <code>.sip_tcp</code> لبروتوكول TCP</li> <li>• <code>.sips_tcp</code> لبروتوكول TLS</li> </ul> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>DNS_SRV_Auto_Prefix_1_&gt; &lt;_DNS_SRV_Auto_Prefix_1/&gt;&lt;ua="na" نعم="na" في صفحة ويب الهاتف، لتمكين هذه الميزة، حدد نعم.</pre> </li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p>                        |
| الفترة الزمنية لإرجاع الوكيل | <p>تعيين التأخير الذي يعيد الهاتف بعده المحاولة من الوكيل ذي الأولوية القصوى (أو الوكيل الصادر) بعد أن فشل في الوصول إلى خادم ذي أولوية أقل.</p> <p>يجب أن يحتوي الهاتف على قائمة خادم الوكيل الأساسي والنسخ الاحتياطي من بحث سجل DNS SRV على اسم الخادم. يحتاج إلى معرفة أولوية الوكيل؛ وإلا، فإنه لا يعيد المحاولة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Proxy_Fallback_Intvl_1_&gt; &lt;_ua="na"&gt;3600&lt;/Proxy_Fallback_Intvl_1_&gt; في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل قيمة بالثواني لتعيين المدة بالثواني التي يعيد الهاتف بعدها المحاولة.</pre> </li> </ul> <p>القيم الصالحة: رقمية. النطاق من 0 ثانية إلى 65535 ثانية.<br/>القيمة الافتراضية: 3600 ثانية</p> |
| أسلوب تكرار الوكيل           | <p>ينشئ الهاتف قائمة داخلية بالوكلاء الذين يتم إرجاعهم في سجلات DNS SRV.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق: <pre>Proxy_Redundancy_Method_1_&gt; &lt;_Proxy_Redundancy_Method_1/&gt;عادي&lt;ua="na" في صفحة ويب الهاتف، حدد عادي واستنادًا إلى منفذ SRV.</pre> </li> </ul> <p>في حالة التعيين إلى عادي، تحتوي القائمة على وكلاء مرتبة حسب الوزن والأولوية.<br/>في حالة التعيين إلى استنادًا إلى منفذ SRV، يستخدم الهاتف الوضع العادي، ثم يفحص رقم المنفذ بناءً على منفذ الوكيل الأول.</p> <p>القيم الثالثة: عادي استنادًا إلى منفذ SRV<br/>القيمة الافتراضية: عادي</p>                                                                                                      |

| المعلمة                          | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| التسجيل المزدوج                  | <p>التحكم في كل من التسجيل المزدوج وميزة الرجوع السريع.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;_Dual_Registration_1/&gt;لا&lt;"Dual_Registration_1_ua="na&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بتعيين إلى <b>نعم</b> لتمكين ميزه التسجيل المزدوج/الرجوع السريع. لتمكين الميزة، يجب عليك أيضاً تكوين حقل الوكيل/الوكيل الخارجي البديل في قسم الوكيل والتسجيل.</li> </ul> <p>القيم الصالحة: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| التسجيل التلقائي عند تجاوز الفشل | <p>التحكم في المدة الاحتياطية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Auto_Register_When_Failover_1_&gt; &lt;_Auto_Register_When_Failover_1/&gt;نعم&lt;"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، في حالة التعيين على "لا"، يحدث الرجوع على الفور وبشكل تلقائي. إذا تم تجاوز الفترة الزمنية لإرجاع الوكيل، تنتقل جميع رسائل SIP الجديدة إلى الوكيل الأساسي.</li> </ul> <p>إذا تم التعيين على "نعم"، فإن الإرجاع يحدث فقط عند انتهاء صلاحية التسجيل الحالي، مما يعني أن رسالة "REGISTER" فقط يمكنها تشغيل الإرجاع.</p> <p>على سبيل المثال، عندما تكون قيمة انتهاء صلاحية التسجيل (انتهاء صلاحية التسجيل) هي 3600 ثانية وتكون الفترة الزمنية لإرجاع الوكيل 600 ثانية، يتم تشغيل الرجوع بعد 3600 ثانية وليس بعد 600 ثانية. عندما تكون قيمة انتهاء التسجيل (انتهاء صلاحية التسجيل) هي 600 ثانية وتكون الفترة الزمنية لإرجاع الوكيل 1000 ثانية، يتم تشغيل الإرجاع عند 1200 ثانية. بعد التسجيل بنجاح مرة أخرى في الخادم الأساسي، تنتقل جميع رسائل SIP إلى الخادم الأساسي.</p> <p>القيم الصالحة: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p> |
| التحقق من اسم TLS                | <p>يعمل هذا الحقل فقط عند تعيين <b>نقل SIP</b> إلى <b>TLS</b> لخط الهاتف.</p> <p>تحديد ما إذا كان التحقق من اسم المضيف مطلوباً عندما يستخدم خط الهاتف SIP عبر TLS. الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;_TLS_Name_Validate_1/&gt;نعم&lt;"TLS_Name_Validate_1_ua="na&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، حدد <b>نعم</b> عند الحاجة إلى التحقق من اسم المضيف.</li> </ul> <p>حدد لا لتجاوز التحقق من اسم المضيف.</p> <p>القيم الصالحة: نعم ولا<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## تكوين معلمات معلومات المشترك

## Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, 114 on page.

## Procedure

- |                                                                                                           |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < Ext (n) ، حيث يشير n إلى رقم هاتف داخلي.                                                      | الخطوة 1 |
| في قسم معلومات المشترك، قم بتعيين قيم المعلمات كما هو موضح في الجدول معلمات معلومات المشترك, 464 on page. | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                            | الخطوة 3 |

## معلمات معلومات المشترك

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام المعلمات في قسم معلمات RTP ضمن علامة تيويب SIP في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

Table 90: معلومات المشترك

| المعلمة        | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسم العرض      | <p>الاسم المعروف كمعرف المتصل.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;/"Display_Name_1_ ua="na&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في صفحة ويب الهاتف، أدخل اسمًا يمثل معرف المتصل.</li> </ul>                                                                                                                                                          |
| معرّف المستخدم | <p>رقم الهاتف الداخلي لهذا الخط.</p> <p>عندما تحتاج إلى الإشارة إلى معرف المستخدم هذا في إعداد آخر، على سبيل المثال، الاسم المختصر لمفتاح خط، فاستخدم متغير الماكرو \$USER.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;_User_ID_1_ ua="na"&gt;7001&lt;/User_ID_1&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>في صفحة ويب الهاتف، أدخل رقم الهاتف الداخلي</li> </ul> |

| المعلمة               | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| كلمة المرور           | <p>كلمة المرور لهذا الخط.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre> Password_1_&gt; &lt;_ua="na"&gt;*****&lt;/Password_1 </pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة لإضافة كلمة مرور للخط.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ (لا يُطلب وجود كلمة مرور)</p>                                                                                                                                                   |
| معرف المصادقة         | <p>معرف المصادقة لمصادقة SIP.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre> &lt;/"Auth_ID_1_ ua="na&gt; </pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة لمعرفة المصادقة.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p>                                                                                                                                                                                                        |
| مجال المصادقة العكسية | <p>عنوان IP لمجال مصادقة بخلاف عنوان IP للوكيل.<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <pre> Reversed_Auth_Realm_1_ ua="na"&gt;&gt; &lt;_&lt;/Reversed_Auth_Realm_1 </pre> </li> <li>• تظهر المعلمة الخاصة بالرقم الداخلي 1 على النحو المحدد في ملف تكوين الهاتف.</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل عنوان IP الخاص بالوكيل.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ. يتم استخدام عنوان IP الخاص بالوكيل كمجال مصادقة.</p> |

| المعلمة | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIP URI | <p>المعلمة التي من خلالها يقوم وكيل المستخدم بتعريف نفسه لهذا الخط. إذا كان هذا الحقل فارغاً، فيجب تشكيل URI الفعلي المستخدم في إشارات SIP تلقائياً على النحو التالي:</p> <p>sip:UserName@Domain</p> <p>حيث UserName هو اسم المستخدم المحدد لهذا الخط في معرف المستخدم، والمجال هو المجال المعطى لهذا الملف الشخصي في مجال وكيل المستخدم. إذا كان مجال وكيل المستخدم عبارة عن سلسلة فارغة، فيجب استخدام عنوان IP للهاتف للمجال.</p> <p>إذا لم يكن حقل URI فارغاً، ولكن إذا كان SIP أو SIPS URI لا يحتوي على حرف @، فيجب تشكيل URI الفعلي المستخدم في إشارة SIP تلقائياً عن طريق إلحاق هذه المعلمة بحرف @ متبوعاً بعنوان IP للجهاز.</p> |

## إعداد هاتفك لاستخدام النطاق الضيق لبرنامج ترميز OPUS

تحسين النطاق الترددي في شبكتك، يمكنك إعداد هاتفك لاستخدام برنامج ترميز OPUS ضيق النطاق. لن يتعارض برنامج الترميز ضيق النطاق مع برنامج ترميز عريض النطاق.

قبل البدء

الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114

إجراء

حدد الصوت < Ext < n حيث يشير (n) إلى رقم الامتداد المراد تكوينه.

في قسم إعدادات SIP، قم بتعيين استخدام OPUS ذي النطاق الترددي المنخفض إلى نعم.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 1

الخطوة 2

الخطوة 3

## استعراض NAT مع الهواتف

تسمح ترجمة عنوان الشبكة (NAT) لأجهزة متعددة بمشاركة عنوان IP واحد عام وقابل للتوجيه لإنشاء اتصالات عبر الإنترنت. إن NAT موجودة في العديد من أجهزة الوصول واسع النطاق لترجمة عناوين IP العامة والخاصة. لكي يتواجد VoIP مع NAT، يلزم اجتياز NAT.

لا يوفر جميع موفري الخدمات اجتياز NAT. إذا كان موفر الخدمة الخاص بك لا يوفر اجتياز NAT، فلديك عدة خيارات:

- **تعيين NAT مع وحدة التحكم في حدود الجلسة:** نوصي باختيار موفر خدمة يدعم تعيين NAT من خلال وحدة التحكم في حدود الجلسة مع تعيين NAT الذي يوفره موفر الخدمة، لديك المزيد من الخيارات في اختيار جهاز توجيه.
- **تعيين NAT مع جهاز توجيه SIP-ALG:** يمكن تحقيق تعيين NAT باستخدام جهاز توجيه يحتوي على بوابة طبقة تطبيق SIP (ALG). باستخدام جهاز توجيه SIP-ALG، لديك المزيد من الخيارات في تحديد موفر الخدمة.

- **تعيين NAT بعنوان IP ثابت:** يمكن تحقيق تعيين NAT بعنوان IP ثابت خارجي (عام) لضمان إمكانية التشغيل البيئي مع موفر الخدمة. يجب أن تكون آلية NAT المستخدمة في جهاز التوجيه متماثلة. للحصول على مزيد من المعلومات، ارجع إلى [تحديد NAT المتماثل](#) أو [غير المتماثل](#)، في الصفحة 473.
- استخدم تعيين NAT فقط إذا كانت شبكة موفر الخدمة لا توفر وظيفة وحدة تحكم حدود الجلسة. لمزيد من المعلومات حول كيفية تكوين تعيين NAT باستخدام IP ثابت، راجع [تكوين تعيين NAT باستخدام عنوان IP الثابت](#)، في الصفحة 469.
- **تعيين NAT مع STUN:** إذا كانت شبكة موفر الخدمة لا توفر وظيفة وحدة التحكم في حدود الجلسة وإذا تم استيفاء المتطلبات الأخرى، فمن الممكن استخدام أدوات اجتياز الجلسة لـ NAT (STUN) لاكتشاف تعيين NAT. للحصول على معلومات حول كيفية تكوين تعيين NAT باستخدام STUN، راجع [تكوين تعيين NAT مع STUN](#)، في الصفحة 472.

## تمكين تعيين NAT

يجب تمكين تعيين NAT لتعيين معلمات NAT.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#)، في الصفحة 114.

إجراء

- |                                                                                     |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < Ext (n).                                                                | الخطوة 1 |
| قم بإعداد الحقول كما هو موضح في <a href="#">NAT تعيين المعلمات</a> ، في الصفحة 467. | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                      | الخطوة 3 |

## NAT تعيين المعلمات

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلمات تعيين NAT في قسم إعدادات NAT ضمن علامة التبويب Voice>Ext (n) في واجهة الويب للهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

Table 91: معلمات تعيين NAT

| المعلمة         | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين تعيين NAT | <p>لاستخدام عناوين IP المعينة خارجيًا ومنافذ SIP/RTP في رسائل SIP، حدد نعم. بخلاف ذلك، حدد لا.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>NAT_Mapping_Enable_1_&gt; &lt;_NAT_Mapping_Enable_1/&gt;نعم"ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بتعيين المعلمة إلى لا.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم لا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |

| المعلمة                             | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين الوضع المباشر لـ NAT          | <p>لإرسال رسالة الحفاظ على الوضع النشط لـ NAT التي تم تكوينها بشكل دوري، حدد نعم. بخلاف ذلك، حدد لا.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>NAT_Keep_Alive_Enable_1_&gt; &lt;_NAT_Keep_Alive_Enable_1/&gt;نعم&lt;ua="na</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بتعيين المعلمة إلى لا.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم/لا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                                                                                                                                                            |
| رسالة الحفاظ على الوضع النشط لـ NAT | <p>أدخل رسالة الحفاظ على الوضع النشط التي يجب إرسالها دوريًا للحفاظ على تعيين NAT الحالي.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>NAT_Keep_Alive_Msg_1_&gt; &lt;_ua="na"&gt;\$NOTIFY&lt;/NAT_Keep_Alive_Msg_1</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بتعيين المعلمة إلى <b>\$NOTIFY</b> أو إلى <b>\$REGISTER</b>.</li> </ul> <p>إذا كانت القيمة <b>\$NOTIFY</b>، يتم إرسال رسالة <b>NOTIFY</b>. إذا كانت القيمة <b>\$REGISTER</b>، فسيتم إرسال رسالة <b>REGISTER</b> بلا اسم.</p> <p>القيم المسموح بها: <b>\$NOTIFY</b> و <b>\$REGISTER</b>.</p> <p>القيمة الافتراضية: <b>\$NOTIFY</b></p> |
| وجهة الحفاظ على الوضع النشط لـ NAT  | <p>الوجهة التي يجب أن تتلقى رسائل الحفاظ على الوضع النشط لـ NAT.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>NAT_Keep_Alive_Dest_1_&gt; &lt;_ua="na"&gt;\$PROXY&lt;/NAT_Keep_Alive_Dest_1</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بتعيين المعلمة إلى <b>\$PROXY</b> أو حدد خادم وكيل.</li> </ul> <p>إذا كانت القيمة <b>\$PROXY</b>، يتم إرسال الرسائل إلى الوكيل الحالي أو الصادر.</p> <p>القيم المسموح بها: <b>\$PROXY</b> أو عنوان IP لخادم وكيل</p> <p>القيمة الافتراضية: <b>\$PROXY</b></p>                                                                                                 |



## تكوين تعيين NAT باستخدام عنوان IP الثابت

يمكنك تكوين تعيين NAT على الهاتف لضمان إمكانية التشغيل البيئي مع موثر الخدمة.

### Before you begin

- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف, [114 on page](#).
- يجب أن يكون لديك عنوان IP خارجي (عام) ثابت.
- يجب أن تكون آلية NAT المستخدمة في جهاز التوجيه متماثلة.

### Procedure

|                                                                                                                               |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < SIP.                                                                                                              | الخطوة 1 |
| في قسم معلمات دعم NAT، قم بتعيين المعلمات كما هو موضح في جدول تعيين NAT مع معلمات IP الثابتة, <a href="#">469 on page</a> .   | الخطوة 2 |
| انقر فوق علامة التبويب Ext (n).                                                                                               | الخطوة 3 |
| في قسم NAT Settings، قم بتعيين المعلمات كما هو موضح في جدول تعيين NAT من علامة تبويب الرقم الداخلي باستخدام معلمات IP الثابت. | الخطوة 4 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                                | الخطوة 5 |

### What to do next

قم بتكوين إعدادات جدار الحماية على جهاز التوجيه الخاص بك للسماح بحركة مرور SIP.

## تعيين NAT مع معلمات IP الثابتة

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام تعيين NAT مع معلمات IP الثابتة في قسم معلمات دعم NAT ضمن علامة التبويب Voice>SIP في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 92: تعيين NAT مع معلمات IP الثابتة

| المعلمة             | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| معالجة VIA المستلمة | <p>تمكين الهاتف من معالجة المعلمة المستلمة في عنوان VIA.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:           <pre>&lt;Handle_VIA_received/&gt;نعم"Handle_VIA_received ua="na</pre> </li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بالتعيين إلى نعم.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |

| المعلمة                 | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| معالجة تقرير VIA        | <p>تمكين الهاتف من معالجة معلمة التقرير في عنوان VIA.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <code>&lt;Handle_VIA_rport/&gt;نعم</code> "Handle_VIA_rport ua="na"</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بالتعيين إلى <b>نعم</b>.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                              |
| إدراج VIA المستلمة      | <p>التمكين من إدراج المعلمة المستلمة في عنوان VIA لاستجابات SIP في حالة اختلاف قيم IP المستلمة من IP وVIA المرسله بواسطة IP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <code>&lt;Insert_VIA_received/&gt;نعم</code> "Insert_VIA_received ua="na"</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بالتعيين إلى <b>نعم</b>.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |
| إدراج تقرير VIA         | <p>التمكين من إدراج معلمة التقرير في عنوان VIA لاستجابات SIP إذا كانت قيم IP المستلمة من IP وVIA المرسله بواسطة VIA مختلفة.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <code>&lt;Insert_VIA_rport/&gt;نعم</code> "Insert_VIA_rport ua="na"</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بالتعيين إلى <b>نعم</b>.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>        |
| استبدال عنوان VIA       | <p>تمكين المستخدم من استخدام عنوان IP المعين من NAT: قيم المنفذ في عنوان VIA.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <code>&lt;Substitute_VIA_Addr/&gt;نعم</code> "Substitute_VIA_Addr ua="na"</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بالتعيين إلى <b>نعم</b>.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                |
| إرسال الرد إلى منفذ Src | <p>التمكين من إرسال الردود إلى منفذ مصدر الطلب بدلاً من منفذ VIA المُرسَل.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/> <code>&lt;Send_Resp_To_Src_Port/&gt;نعم</code> "Send_Resp_To_Src_Port ua="na"</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بالتعيين إلى <b>نعم</b>.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                               |

| المعلمة                   | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الفترة الزمنية لتنشيط NAT | <p>الفترة الزمنية بين تعيين رسائل تنشيط تعيين NAT<br/>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;NAT_Keep_Alive_Intvl ua="na"&gt;15&lt;/NAT_Keep_Alive_Intvl&gt;</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل قيمة مناسبة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نطاقات رقمية من 0 إلى 65535<br/>القيمة الافتراضية: 15</p>                                                                                                                                                           |
| EXT IP                    | <p>عنوان IP الخارجي ليحل محل عنوان IP الفعلي للهاتف في جميع رسائل SIP الصادرة. إذا تم تحديد 0.0.0.0، فلن يتم إجراء أي استبدال لعنوان IP.</p> <p>إذا تم تحديد هذه المعلمة، يفترض الهاتف عنوان IP هذا عند إنشاء رسائل SIP وSDP (إذا تم تمكين تعيين NAT لهذا الخط).</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;EXT_IP ua="na"&gt;10.23.31.43&lt;/EXT_IP&gt;</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، أدخل عنوان IP ثابتًا خارجيًا.</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام تعيين NAT مع معلمات IP الثابتة في قسم معلمات دعم NAT ضمن علامة التبويب Voice>Ext في واجهة الويب للهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 93: تعيين NAT من علامة تبويب الرقم الداخلي

| المعلمة         | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين تعيين NAT | <p>التحكم في استخدام عناوين IP المعينة خارجيًا ومنافذ SIP/RTP في رسائل SIP.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br/>&lt;_NAT_Mapping_Enable_1/&gt;نعم&lt;NAT_Mapping_Enable_1_ ua="na"&gt;</li> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بالتعيين إلى نعم لاستخدام عناوين IP المعينة خارجيًا.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا.</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> |

| المعلمة                              | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين الوضع المباشر لـ NAT (اختياري) | رسالة الوضع المباشر لـ NAT التي تم تكوينها دورياً.<br>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:<br>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:<br><pre>NAT_Keep_Alive_Enable_1 &gt;   &lt;_NAT_Keep_Alive_Enable_1/&gt;na</pre> نعم="ua="na<br>• في صفحة ويب الهاتف، قم بتعيين إلى <b>نعم</b> لتكوين رسائل الوضع المباشر لـ NAT الدورية.<br><b>ملاحظة</b> قد يطلب موفر الخدمة من الهاتف إرسال رسائل الوضع المباشر لـ NAT على منافذ NAT مفتوحة.<br>تحقق مع موفر الخدمة الخاص بك لتحديد المتطلبات.<br>القيم المسموح بها: نعم ولا.<br>القيمة الافتراضية: لا |

## تكوين تعيين NAT مع STUN

إذا كانت شبكتك موفر الخدمة لا توفر وظيفة وحده التحكم في حد جلسة العمل وكانت المتطلبات الأخرى موجودة، فمن الممكن استخدام أدوات اجتياز الجلسة لاجتياز NAT (ستون) لاكتشاف تعيين NAT. يتيح بروتوكول ستون التعامل مع التطبيقات التي تعمل خلف مترجم عنوان الشبكة (NAT) لاكتشاف وجود مترجم عنوان الشبكة وللحصول على عنوان IP العام (المعين (عناوين NAT) ورقم المنفذ الذي قام NAT بتخصيصه لاتصالات بروتوكول مخطط بيانات المستخدم (UDP) بالمضيفين البعيدين. يتطلب البروتوكول المساعدة من خادم شبكتك تابع لجهة خارجيه (خادم ستون) موجودا في الجانب الذي يتم الاتصال به من NAT، عادة الإنترنت العام. يعتبر هذا الخيار هو الحل الأخير ويجب استخدامه فقط في حالة عدم توفر الطرق الأخرى. لاستخدام ستون:

- يجب أن يستخدم جهاز التوجيه NAT غير المتماثل. ارجع إلى تحديد NAT المتماثل أو غير المتماثل في الصفحة 473.
- يتوفر كمبيوتر يقوم بتشغيل برنامج خادم STUN على الشبكة. يمكنك أيضاً استخدام خادم STUN عام أو إعداد خادم STUN الخاص بك.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### إجراء

حدد الصوت < SIP.

الخطوة 1

في القسم "معلومات دعم NAT"، قم بتعيين المؤشر من خلال "مستلم" و "ادراج عن طريق الاستلام" و "الاستبدال عبر العنوان" و "التعامل عبر الريبورت" و "الريبورت" و "إرسال ريسب إلى المنفذ تعيين NAT مع معلومات IP الثابتة" في الصفحة 469

الخطوة 2

قم بتعيين المعلومات كما هو موضح في تعيين NAT باستخدام الجدول "معلومات ستون".

الخطوة 3

انقر فوق علامة التبويب Ext (n).

الخطوة 4

في قسم NAT Settings، قم بتعيين المعلومات كما هو موضح في جدول تعيين NAT من علامة تبويب الرقم الداخلي باستخدام معلومات IP الثابت.

الخطوة 5

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## الخطوة 6

ما تريد القيام به بعد الآن

قم بتكوين إعدادات جدار الحماية على جهاز التوجيه الخاص بك للسماح بحركة مرور SIP.

## تعيين NAT مع معلمات STUN

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام تعيين NAT مع معلمات STUN في قسم معلمات دعم NAT ضمن علامة التثبيت Voice>SIP في واجهة الويب الخاصة بالهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

الجدول 94: تعيين NAT مع معلمات STUN

| المعلمة    | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تمكين STUN | <p>تمكين استخدام STUN لاكتشاف تعيين NAT.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;STUN_Enable ua="na"&gt;نعم&lt;/STUN_Enable&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بالتعيين إلى <b>نعم</b> لتمكين الميزة.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: نعم ولا.</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>                                                                                             |
| خادم STUN  | <p>عنوان IP أو اسم المجال المؤهل بالكامل لخادم STUN للاتصال به لاكتشاف تعيين NAT. يمكنك استخدام خادم STUN عام أو إعداد خادم STUN الخاص بك.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>&lt;/"STUN_Server ua="na&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، أدخل عنوان IP أو اسم المجال المؤهل بالكامل لخادم STUN.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها:</p> <p>القيمة الافتراضية: فارغ</p> |

## تحديد NAT المتماثل أو غير المتماثل

لا يعمل STUN على أجهزة التوجيه ذات NAT المتماثل. باستخدام NAT المتماثل، يتم تعيين عناوين IP من عنوان IP داخلي واحد ومنفذ إلى عنوان IP خارجي واحد وقابل للتوجيه ومنفذ. إذا تم إرسال حزمة أخرى من نفس عنوان IP المصدر والمنفذ إلى وجهة مختلفة، فسيتم استخدام مجموعة مختلفة من عنوان IP ورقم منفذ. هذه الطريقة مقيدة لأن مضيفاً خارجياً يمكنه إرسال حزمة إلى منفذ معين على المضيف الداخلي فقط إذا أرسل المضيف الداخلي حزمة من هذا المنفذ إلى المضيف الخارجي أولاً.

يفترض هذا الإجراء أن خادم سجل النظام مكوّن وجاهز لتلقي رسائل سجل النظام.

لتحديد ما إذا كان جهاز التوجيه يستخدم NAT متماثل أو غير متماثل:

#### قبل البدء

- تحقق من أن جدار الحماية لا يعمل على جهاز الكمبيوتر الخاص بك. (يمكنه حظر منفذ سجل النظام.) بشكل افتراضي، يكون منفذ سجل النظام هو 514.
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

#### إجراء

- |                                                                                                                                                                                 |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < النظام وانتقل إلى قسم تكوين الشبكة الاختياري.                                                                                                                       | الخطوة 1 |
| أدخل عنوان IP لخادم سجل النظام، إذا كان رقم المنفذ مختلفًا عن الرقم الافتراضي، وهو 514. ليس من الضروري تضمين رقم المنفذ إذا كان هو الافتراضي.                                   | الخطوة 2 |
| يجب أن يكون العنوان ورقم المنفذ قابلين للوصول من هاتف Cisco IP. يظهر رقم المنفذ على اسم ملف سجل الإخراج. ملف الإخراج الافتراضي هو syslog.514.log (إذا لم يتم تحديد رقم المنفذ). | الخطوة 3 |
| قم بتعيين مستوى التصحيح إلى خطأ، أو إشعار أو تصحيح.                                                                                                                             | الخطوة 4 |
| للتقاط رسائل إشارات SIP، انقر فوق علامة التبويب Ext، وانتقل إلى إعدادات SIP. قم بتعيين خيار تصحيح SIP إلى كامل.                                                                 | الخطوة 5 |
| لتجميع معلومات حول نوع NAT الذي يستخدمه جهاز التوجيه الخاص بك، انقر فوق علامة التبويب SIP وانتقل إلى معلومات دعم NAT.                                                           | الخطوة 6 |
| انقر فوق الصوت < SIP وانتقل إلى معلومات دعم NAT.                                                                                                                                | الخطوة 7 |
| قم بتعيين تمكين اختبار STUN إلى نعم.                                                                                                                                            | الخطوة 8 |
| حدد نوع NAT عن طريق عرض رسائل التصحيح في ملف السجل. إذا كانت الرسائل تشير إلى أن الجهاز يستخدم NAT متماثلًا، فلا يمكنك استخدام STUN.                                            | الخطوة 9 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                                                                                                                  |          |

## خطة الطلب

### نظرة عامة على خطة الطلب

- تحدد خطط الاتصال كيفية تفسير الأرقام ونقلها. كما أنها تحدد ما إذا كان الرقم المطلوب مقبولاً أم مرفوضاً. يمكنك استخدام خطة الاتصال لتسهيل الاتصال أو حظر أنواع معينة من المكالمات مثل المكالمات الخارجية أو المكالمات الدولية.
- استخدم واجهة مستخدم الويب الخاصة بالهاتف لتكوين خطط الاتصال على هاتف IP.
- يتضمن هذا القسم المعلومات التي يجب أن تفهمها حول خطط الاتصال وإجراءات تكوين خطط الاتصال الخاصة بك.
- يحتوي هاتف Cisco IP على مستويات مختلفة من خطط الاتصال ومعالجة تسلسل الأرقام.
- عندما يضغط المستخدم على زر مكبر الصوت في الهاتف، يبدأ التسلسل التالي للأحداث:
1. يبدأ الهاتف في جمع الأرقام التي تم الاتصال بها. يبدأ المؤقت بين الأرقام في تتابع الوقت المنقضي بين الأرقام.
  2. في حالة الوصول إلى قيمة مؤقت الاتصال الداخلي، أو في حالة حدوث حدث إنهاء آخر، يقوم الهاتف بمقارنة الأرقام التي تم الاتصال بها بخطة الاتصال بهاتف IP. تم تكوين خطة الاتصال هذه في واجهة مستخدم الويب للهاتف في الصوت < Ext(n) ضمن قسم خطة الاتصال.

## تسلسل الأرقام

تحتوي خطة الطلب على سلسلة من التسلسلات الرقمية، مفصولة بحرف |. يتم وضع مجموعة التسلسلات الكاملة داخل أقواس. يتكون كل تسلسل رقمي ضمن خطة الطلب الهاتفي من سلسلة من العناصر التي تتطابق بشكل فردي مع المفاتيح التي يضغط عليها المستخدم. يتم تجاهل المسافة البيضاء، ولكن يمكن استخدامها من أجل قابلية القراءة.

| تسلسل الأرقام             | الوظيفة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| # * 0 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 | الأحرف التي تمثل مفتاحًا يجب على المستخدم الضغط عليه على لوحة مفاتيح الهاتف.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| x                         | أي حرف على لوحة مفاتيح الهاتف.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| [تسلسل]                   | تُنشئ الأحرف الموجودة بين قوسين مربعين قائمة بضغطات المفاتيح المقبولة. يمكن للمستخدم الضغط على أي من المفاتيح الموجودة في القائمة. يتيح النطاق الرقمي، مثل [9-2] للمستخدم إمكانية الضغط على أي رقم من 2 حتى 9. يمكن أن يتضمن النطاق الرقمي أحرفًا أخرى. على سبيل المثال، يتيح [8-35] * للمستخدم إمكانية الضغط على 3 أو 5 أو 6 أو 7 أو 8 أو *.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| . (الفترة)                | تشير الفترة إلى تكرار العنصر. تقبل خطة الطلب 0 أو أكثر من إدخال الرقم. على سبيل المثال، يتيح 01. للمستخدمين إمكانية إدخال 0، 01، 011، و0111، وما إلى ذلك.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <dialed:substituted>      | يشير هذا التنسيق إلى استبدال أرقام مطلوبة معينة بأحرف بديلة عندما يتم إرسال التسلسل. يمكن أن تكون الأرقام المطلوبة صفرًا إلى 9. على سبيل المثال:<br><br>xxxxxxxx<8:1650><br>عندما يضغط المستخدم على 8 متبوعًا برقم مكون من سبعة أرقام، يستبدل النظام تلقائيًا الرقم 8 المطلوب بالتسلسل 1650. إذا طلب المستخدم 85550112، يرسل النظام 16505550112.<br>إذا كانت المعلمة المطلوبة فارغة وهناك قيمة في الحقل البديل، لا يتم استبدال أي أرقام، ويتم دائمًا إلحاق القيمة البديلة بالسلسلة المرسل. على سبيل المثال:<br><br>xxxxxxxx<1:><br>عندما يطلب المستخدم 9725550112، تتم إضافة 1 في بداية التسلسل؛ يرسل النظام 19725550112. |
| ، (فاصلة)                 | تشغل النغمة داخل التسلسلات المشغلة (والموضوعة) بين الأرقام نغمة طلب خط خارجي. على سبيل المثال:<br><br>xxxxxxxxx1,9<br>يتم تشغيل نغمة طلب خط خارجي بعد ضغط المستخدم على 9. تستمر النغمة حتى يضغط المستخدم على 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ! (علامة تعجب)            | منع نمط تسلسل الطلب. على سبيل المثال:<br><br>!xxxxxxxx1900<br>رفض أي تسلسل مكون من 11 رقمًا يبدأ بـ 1900.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| xx*                       | السماح للمستخدم بإدخال رمز نجمة مكون من رقمين.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| تسلسل الأرقام | الوظيفة                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| S0 أو L0      | بالنسبة لتجاوز المؤقت الرئيسي بين الأرقام، أدخل S0 لتقليل المؤقت القصير بين الأرقام إلى 0 ثانية، أو أدخل L0 لتقليل المؤقت الطويل بين الأرقام إلى 0 ثانية.                                                                            |
| P             | للإيقاف المؤقت، أدخل P، عدد الثواني للإيقاف المؤقت، ومسافة تُستخدم هذه الميزة عادةً لتنفيذ الخط الساخن والخط الدافئ، مع تأخير 0 للخط الساخن، وتأخير غير صفري للخط الدافئ. على سبيل المثال:<br>P5<br>تم تقديم إيقاف مؤقت لمدة 5 ثوان. |

## أمثلة على تسلسلات الأرقام

توضح الأمثلة التالية التسلسلات الرقمية التي يمكنك إدخالها في خطة طلب.

في إدخال خطة الاتصال الكامل، يتم فصل التسلسلات بحرف توجيه ((، ويتم وضع مجموعة التسلسلات بأكملها داخل أقواس:

```
xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx [8-1] )
| 9, 1 900 xxxxxxx ! |
9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 ) | [*#]xx[*#] | #xx+xxxxxxxxxxxx*xxxxxxxxxxxx
```

• الأرقام الداخلية في النظام:

```
xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx[8-1] )
( | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11
```

يُتيح xx[8-1] للمستخدم الاتصال بأي رقم مكون من ثلاثة أرقام تبدأ من 1 إلى 8. إذا كان النظام لديك يستخدم الامتدادات المكونة من أربعة أرقام، فأدخل السلسلة التالية: xxx[8-1]

• اتصال محلي برقم مكون من سبعة أرقام:

```
xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx[8-1] )
( | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]111
```

9, xxxxxxx بعد أن يضغط المستخدم على الرقم 9، تصدر نغمة اتصال خارجية. يمكن للمستخدم إدخال أي رقم مكون من سبعة أرقام، كما هو الحال في مكالمة محلية.

• الاتصال المحلي برمز منطقة مكون من 3 أرقام ورقم محلي مكون من 7 أرقام:

```
xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx[8-1] )
( | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11
```

9, <:1>[9-2]xxxxxxxx بعد هذا المثال مفيداً عندما يكون رمز المنطقة المحلي مطلوباً. بعد أن يضغط المستخدم على الرقم 9، تصدر نغمة اتصال خارجية. يجب أن يقوم المستخدم بإدخال رقم مكون من 10 أرقام يبدأ من 2 إلى 9. يقوم النظام تلقائياً بإدراج البادئة 1 قبل إرسال الرقم إلى شركة الاتصالات.

• الاتصال المحلي برمز منطقة مكون من 3 أرقام تم إدراجه تلقائياً:

```
xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx[8-1] )
( | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11
```

8, <:1212>xxxxxxxx بعد هذا المثال مفيداً عندما يكون رمز المنطقة المحلي مطلوباً من شركة الاتصالات، لكن معظم المكالمات تنتقل إلى رمز منطقة واحد. بعد أن يضغط المستخدم على 8، تصدر نغمة اتصال خارجية. بعد أن يضغط المستخدم على 8، تصدر نغمة اتصال خارجية. يقوم النظام تلقائياً بإدراج البادئة 1 ورمز المنطقة 212 قبل أن يرسل الرقم إلى شركة النقل.



## • الاتصال البعيد المدى بالولايات المتحدة:

```
xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx[8-1] )
( | 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxxx. | 0 | [49]11
```

9, 1 [9-2] xxxxxxxxxx بعد أن يضغط المستخدم على الرقم 9، تصدر نغمة اتصال خارجية. يمكن للمستخدم إدخال أي رقم مكون من 11 رقمًا يبدأ بالرقم 1 ويتبعه رقم من 2 إلى 9.

## • الرقم المحظور:

```
xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx[8-1] )
( | 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxxx. | 0 | [49]11
```

9, 1 900 xxxxxxxx ! ويكون هذا التسلسل الرقمي مفيدًا إذا كنت تريد منع المستخدمين من طلب الأرقام المرتبطة بالرسوم العالية أو المحتوى غير المناسب، مثل الأرقام 1-900 في الولايات المتحدة بعد أن يضغط المستخدم على 9، تصدر نغمة اتصال خارجية. إذا أدخل المستخدم رقمًا مكونًا من 11 رقمًا يبدأ بالأرقام 1900، فسيتم رفض المكالمات.

## • الاتصال الدولي بالولايات المتحدة:

```
xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx[8-1] )
( | 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxxx. | 0 | [49]11
```

9, 011xxxxxxx بعد أن يضغط المستخدم على الرقم 9، تصدر نغمة اتصال خارجية. يمكن للمستخدم إدخال أي رقم يبدأ بـ 011، كما هو الحال في مكالمات دولية من الولايات المتحدة.

## • الأرقام المعلوماتية:

```
xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxxx[8-1] )
( | 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxxx. | 0 | [49]11
```

0 | [49] 11 يتضمن هذا المثال تسلسلات أرقام من رقمين، مفصولة بحرف توجيه. التسلسل الأول يسمح للمستخدم بالاتصال بالرقم 0 للمشغل. يسمح التسلسل الثاني للمستخدم بإدخال 411 للحصول على معلومات محلية أو 911 لخدمات الطوارئ.

## • رموز تنشيط الخدمة:

[\*#]xx[#] يسمح للمستخدم بطلب # أكواد و\* أكواد للوصول إلى الوظائف.

## • رموز تنشيط الخدمة مع معلمات إضافية :

xxxxxxxxxxxxxxxx\*xxxxxxxxxxxxxxxx#xx+xxxxxxxxxxxxxxxx# يسمح للمستخدم بطلب رمز #، متبوعًا برقمين من 10 أرقام.

يمكن للمساعد التنفيذي استخدام هذا النمط لبدء مكالمات نيابة عن مسؤول تنفيذي. يطلب المساعد رمز تنشيط الخدمة لبدء المكالمات، متبوعًا برقم المسؤول التنفيذي، ثم الرقم الذي يريد الاتصال به.

## قبول وإرسال الأرقام المطلوبة

عندما يطلب المستخدم سلسلة من الأرقام، يتم اختبار كل تسلسل في خطة الطلب باعتباره تطابقًا محتملًا. تشكل التسلسلات المطابقة مجموعة من تسلسل الأرقام المرشحة. عندما يقوم المستخدم بإدخال المزيد من الأرقام، تقل مجموعة المرشحين حتى تصبح واحدًا فقط أو لا شيء صالحًا. عند حدوث حدث إنهاء، يقلل IP PBX التسلسل الذي طلبه المستخدم ويبدأ مكالمات، أو يرفض التسلسل باعتباره غير صالح. يسمع المستخدم نغمة إعادة الترتيب (انشغال سريع) إذا كان التسلسل المطلوب غير صالح.

يوضح الجدول التالي كيفية معالجة أحداث الإنهاء.

| حدث إنهاء                                            | معالجة       |
|------------------------------------------------------|--------------|
| الأرقام المطلوبة لا تتطابق مع أي تسلسل في خطة الطلب. | الرقم مرفوض. |

| معالجة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | حدث إنهاء                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| إذا كانت خطة الاتصال تسمح بالتسلسل، فسيتم قبول الرقم وإرساله وفقاً لخطة الطلب.<br>إذا قامت خطة الطلب بحظر التسلسل، فسيتم رفض الرقم.                                                                                                                                                                                                                                                                             | الأرقام المطلوبة تتطابق تماماً مع تسلسل واحد في خطة الطلب.               |
| يتم رفض الرقم إذا كانت الأرقام التي تم طلبها غير مطابقة لتسلسل رقمي في خطة الطلب خلال الوقت الذي يحدده عداد الربط القابل للتطبيق.<br>يتم تطبيق المؤقت الطويل بين الأرقام عندما لا تتطابق الأرقام المطلوبة مع أي تسلسل رقمي في خطة الطلب.<br>القيمة الافتراضية: 10 ثوان.<br>يتم تطبيق المؤقت القصير بين الأرقام عندما تتطابق الأرقام المطلوبة مع تسلسل مرشح واحد أو أكثر في خطة الطلب. القيمة الافتراضية: 3 ثوان | تنتهي المهلة.                                                            |
| إذا اكتمل التسلسل وسمحت به خطة الطلب، فسيتم قبول الرقم وإرساله وفقاً لخطة الطلب.<br>إذا كان التسلسل غير مكتمل أو تم حظره بواسطة خطة الطلب، فسيتم رفض الرقم.                                                                                                                                                                                                                                                     | يضغط المستخدم على المفتاح # أو المفتاح الوظيفي للاتصال على شاشة هاتف IP. |

## مؤقت خطة الطلب (مؤقت رفع السماعه)

يمكنك التفكير في مؤقت خطة الطلب على أنه مؤقت إيقاف السماعه. يبدأ هذا المؤقت عندما يتوقف الهاتف. إذا لم يتم طلب أي أرقام خلال عدد الثواني المحدد، تنتهي صلاحية المؤقت ويتم تقييم الإدخال الفارغ. ما لم يكن لديك سلسلة خطة طلب خاصة للسماح بإدخال فارغ، يتم رفض المكالمه.



### Note

المؤقت قبل طلب الرقم هو أيهما أقصر من المؤقت الافتراضي لخطة الاتصال ومؤقت نغمة الاتصال المعين في حقل **نغمة الطلب** في علامة التويب **إقليمي**.

## بنية مؤقت خطة الاتصال

البنية:  $\langle n \rangle sP$  | خطة الاتصال

- **s**: عدد الثواني؛ المؤقت قبل طلب الرقم هو أيهما أقصر من المؤقت الافتراضي لخطة الاتصال ومؤقت نغمة الاتصال المعين في حقل **نغمة الاتصال**. مع ضبط المؤقت على 0 ثانية، تنتقل المكالمه تلقائياً إلى الرقم الداخلي المحدد عندما يفصل الهاتف عن السماعه.
- **n**: (اختياري): الرقم الذي سيتم نقله تلقائياً عند انتهاء صلاحية المؤقت؛ يمكنك إدخال رقم داخلي أو رقم DID. غير مسموح بأحرف البديل لأن الرقم يتم إرساله كما هو موضح. إذا حذفت استبدال الأرقام،  $\langle n \rangle$ ، يسمع المستخدم نغمة إعادة ترتيب (انشغال سريع) بعد عدد الثواني المحدد.

## أمثلة لمؤقت خطة الطلب



### Note

المؤقت الفعلي قبل طلب الرقم هو أيهما أقصر من المؤقت الافتراضي لخطة الطلب ومؤقت نغمة الطلب المعين في حقل **نغمة الطلب**. في الأمثلة التالية، يُفترض أن يكون مؤقت نغمة الطلب أطول من مؤقت مخطط الطلب.

امح المستخدمين مزيدًا من الوقت لبدء الطلب بعد رفع سماعه الهاتف:

(P9 | (9,8<:1408>[2-9]xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)

يعني P9 أنه بعد رفع سماعه الهاتف، يكون لدى المستخدم 9 ثوان لبدء الطلب. إذا لم يتم الضغط على أي أرقام خلال 9 ثوان، يسمع المستخدم نغمة إعادة ترتيب (انشغال سريع). من خلال تعيين موقت أطول، فإنك تتيح للمستخدمين مزيدًا من الوقت لإدخال الأرقام.

لإنشاء خط ساخن لجميع التسلسلات في خطة طلب النظام:

(P9<:23> | (9,8<:1408>[2-9]xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)

<P9:23> يعني أنه بعد رفع سماعه الهاتف، يكون لدى المستخدم 9 ثوان لبدء الاتصال. إذا لم يتم الضغط على أي أرقام خلال 9 ثوان، فسيتم نقل المكالمات تلقائيًا إلى الرقم الداخلي 23.

لإنشاء خط ساخن على زر خط لرقم داخلي:

(<P0 <:1000)

مع ضبط الموقت على 0 ثانية، يتم نقل المكالمات تلقائيًا إلى الامتداد المحدد عندما ينفذ الهاتف. أدخل هذا التسلسل في خطة طلب الهاتف للرقم الداخلي 2 أو أعلى على هاتف العميل.

## الموقت الطويل بين الأرقام (موقت إدخال غير مكتمل)

يمكنك التفكير في هذا الموقت على أنه موقت الدخول غير المكتمل. يقيس هذا الموقت الفترة الزمنية بين الأرقام التي تم طلبها. يتم تطبيقه طالما أن الأرقام التي تم طلبها لا تتطابق مع أي تسلسلات رقمية في خطة الاتصال. ما لم يتم المستخدم بإدخال رقم آخر خلال عدد الثواني المحدد، يتم تقييم الإدخال على أنه غير مكتمل، ويتم رفض المكالمات. القيمة الافتراضية هي 10 ثوان.

يشرح هذا القسم كيفية تحرير عداد كجزء من خطة الاتصال. بدلاً من ذلك، يمكنك تعديل موقت التحكم الذي يتحكم في المؤقتات البيئية الافتراضية لكل المكالمات.

### بنية الموقت الطويل بين الأرقام

**SYNTAX**: L:s (خطة الات،ال)

- **s**: عدد الثواني إذا لم يتم إدخال أي رقم بعد L؛ فإن الموقت الافتراضي هو 5 ثوان. مع ضبط الموقت على 0 ثانية، يتم نقل المكالمات تلقائيًا إلى الامتداد المحدد عندما ينفذ الهاتف.
- لاحظ أن تسلسل الموقت يظهر على يسار القوس الأول لخطة الاتصال.

### مثال للموقت الطويل بين الأرقام

(L:15, (9,8<:1408>[2-9]xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)

L:15 تعني أن خطة الطلب هذه تسمح للمستخدم بالتوقف مؤقتًا لمدة تصل إلى 15 ثانية بين الأرقام قبل انتهاء صلاحية موقت بين الأرقام الطويل. هذا الإعداد مفيد بشكل خاص للمستخدمين مثل مندوبي المبيعات، الذين يقرؤون الأرقام من بطاقات العمل والمواد المطبوعة الأخرى أثناء الاتصال.

## الموقت القصير بين الأرقام (موقت إدخال كامل)

يمكنك التفكير في هذا الموقت باعتباره موقت الإدخال الكامل. يقيس هذا الموقت الفترة الزمنية بين الأرقام التي تم طلبها. يتم تطبيق الموقت عندما تتطابق الأرقام المطلوبة مع تسلسل رقم واحد على الأقل في خطة الاتصال. ما لم يتم المستخدم بإدخال رقم آخر خلال عدد الثواني المحدد، يتم تقييم الإدخال. إذا كان الإدخال صالحًا، ستستمر المكالمات. إذا كان الإدخال غير صالح، يتم رفض المكالمات.

القيمة الافتراضية: 3 ثوان

## بنية المؤقت القصير بين الأرقام

البنية 1: S:s، (خطة الطلب)

استخدم هذه البنية لتطبيق الإعداد الجديد على خطة الاتصال بالكامل داخل الأقواس.

البنية 2: التسلسل Ss

استخدم هذه البنية لتطبيق الإعداد الجديد على تسلسل طلب معين.

s: عدد الثواني إذا لم يتم إدخال أي رقم بعد S، فسيتم تطبيق المؤقت الافتراضي لمدة 5 ثوان.

## أمثلة على المؤقت القصير بين الأرقام

لضبط المؤقت لخطة الاتصال بالكامل:

(S:6, (9,8&lt;:1408&gt;[2-9]xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.[1-8]xx

S:6 يعني أنه بينما يقوم المستخدم بإدخال رقم مع ربط الهاتف، يمكن للمستخدم التوقف لمدة تصل إلى 15 ثانية بين الأرقام قبل انتهاء صلاحية المؤقت القصير بين الأرقام. هذا الإعداد مفيد بشكل خاص للمستخدمين مثل مندوبي المبيعات، الذين يقرؤون الأرقام من بطاقات العمل والمواد المطبوعة الأخرى أثناء الاتصال.

اضبط مؤقتًا فورًا لتسلسل معين ضمن خطة الطلب:

(xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxS0 | 9,8,011xx. | 9,8,xx.[1-8]xx[9-2]&lt;1408:&gt;9,8)

إن 9,8,1[9-2]S0xxxxxxxx يعني أنه مع ضبط المؤقت على 0، يتم إرسال المكالمات تلقائيًا عندما يطلب المستخدم الرقم الأخير في التسلسل.

## تحرير خطة الطلب على هاتف IP



## Note

يمكنك تحرير خطة الطلب في ملف تكوين XML. حدد موقع المعلمة `Dial_Plan_n` في ملف تكوين XML، حيث يشير `n` إلى الرقم الداخلي. تحرير قيمة هذه المعلمة يجب تحديد القيمة بنفس التنسيق الموجود في حقل **خطة الطلب** على صفحة الويب الخاصة بإدارة الهاتف، الموضحة أدناه.

## Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#)، 114 on page.

## Procedure

حدد الصوت < Ext (n)، حيث يشير `n` إلى رقم هاتف داخلي.

الخطوة 1

قم بالتمرير إلى قسم **خطة الطلب**.

الخطوة 2

أدخل التسلسلات الرقمية في حقل **خطة الطلب**.

الخطوة 3

تظهر خطة الطلب الافتراضية على مستوى النظام (القائمة في الولايات المتحدة) تلقائيًا في الحقل.

يمكنك حذف التسلسلات الرقمية أو إضافة تسلسلات رقمية أو استبدال خطة الطلب بالكامل بخطة طلب جديدة.

الخطوة 4

افصل كل تسلسل رقم بحرف أنبوب، وقم بإحاطة المجموعة الكاملة من التسلسلات الرقمية بين قوسين. مثال:

(xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.[1-8]xx[9-2]&lt;1408:&gt;9,8)

الخطوة 5 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

تتم إعادة تشغيل الهاتف.

الخطوة 6 تحقق من أنه يمكنك إكمال مكالمة بنجاح مع كل تسلسل رقمي أدخلته في خطة الطلب.

**Note** إذا سمعت نغمة إعادة ترتيب (انشغال سريع)، فراجع إدخالك وقم بتعديل خطة الطلب بالشكل المناسب.

## تكوين المعلمات الإقليمية

### المعلمات الإقليمية

في واجهة مستخدم الويب الخاصة بالهاتف، استخدم علامة التويب **إقليمي** لتكوين الإعدادات الإقليمية والمحلية، مثل قيم مؤقت التحكم، والنص البرمجي لخدم القاموس، واختيار اللغة، والإعدادات المحلية لتغيير الترجمة. تشمل علامة التويب "إقليمي" على هذه الأقسام:

- نغمات تقدم المكالمة - تعرض قيم جميع نغمات الرنين.
- أنماط الرنين المميزة — يحدد إيقاع الرنين نمط الرنين الذي يعلن عن مكالمة هاتفية.
- قيم مؤقت التحكم - يعرض كل القيم في ثوان.
- رموز تنشيط الخدمة العمودية - تتضمن رمز قانون رد الاتصال ورمز إلغاء رد الاتصال.
- رموز اختيار برنامج ترميز المكالمات الصادرة — يحدد جودة الصوت.
- الوقت — يتضمن التاريخ المحلي والتوقيت المحلي والمنطقة الزمنية والتوقيت الصيفي.
- اللغة — تتضمن البرنامج النصي لخدم القاموس واختيار اللغة والإعدادات المحلية.

### تعيين قيم مؤقت التحكم

إذا كنت بحاجة إلى تحرير إعداد مؤقت فقط لتسلسل رقمي معين أو نوع مكالمة معينة، فيمكنك تحرير خطة الاتصال.

#### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#), page 114.

#### Procedure

الخطوة 1 حدد الصوت < إقليمي.

الخطوة 2 قم بتعيين تأخير إعادة الطلب، والمؤقت الطويل بين الأرقام، والمؤقت القصير بين الأرقام كما هو موضح في جدول قيم مؤقت التحكم (القسم).

الخطوة 3 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## معلومات قيم مؤقت التحكم (بالثواني)

يحدد الجدول التالي وظيفة واستخدام معلومات قيم مؤقت التحكم في قسم معلومات قيم (قيم) مؤقت التحكم ضمن علامة التبويب الصوت <إقليمي في واجهة ويب الهاتف. كما أنه يحدد بنية السلسلة التي تمت إضافتها في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml) لتكوين معلمة.

Table 95: معلومات لقيم مؤقت التحكم (ثانية)

| المعلمة                   | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تأخير إعادة الطلب         | <p>التأخير بعد إنهاء المكالمة البعيدة قبل سماع نغمة إعادة الطلب (مشغول).</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Reorder_Delay &lt;ua="na"&gt;255&lt;/Reorder_Delay</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة الويب الخاصة بالهاتف، قم بتعيين قيمة تتراوح بين 255-0 ثانية.</li> </ul> <p>0 = يتم تشغيلها على الفور، INF = لا يتم تشغيلها مطلقاً. اضبط على 255 لإعادة الهاتف فوراً إلى حالة وضع السماع وعدم تشغيل النغمة.</p> <p>القيم المسموح بها: 255-0 ثانية</p> <p>القيمة الافتراضية: 255</p>                                      |
| المؤقت الطويل بين الأرقام | <p>مهلة طويلة بين إدخال الأرقام عند الطلب. يتم استخدام قيم المؤقت بين الأرقام كأعدادات افتراضية عند الطلب. يتم استخدام بين الأرقام Long_Timer بعد أي رقم واحد، إذا كانت جميع التسلسلات المطابقة الصالحة في خطة الاتصال غير مكتملة كما تم طلبها.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءات التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Interdigit_Long_Timer &lt;ua="na"&gt;10&lt;/Interdigit_Long_Timer</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بتعيين قيمة تتراوح من 0 إلى 64 ثانية.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: 64-0 ثانية</p> <p>القيمة الافتراضية: 10</p> |

| المعلمة                   | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| المؤقت القصير بين الأرقام | <p>مهلة قصيرة بين إدخال الأرقام عند الطلب. يتم استخدام بين الأرقام Short_Timer بعد أي رقم واحد، إذا تم إكمال تسلسل مطابق واحد على الأقل كما تم طلبه، ولكن سيتطابق عدد أكبر من الأرقام المطلوبة مع تسلسلات أخرى غير مكتملة حتى الآن.</p> <p>قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في ملف تكوين الهاتف باستخدام XML(cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</li> </ul> <pre>Interdigit_Short_Timer&gt; &lt;ua="na"&gt;3&lt;/Interdigit_Short_Timer</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• في صفحة ويب الهاتف، قم بتعيين قيمة تتراوح من 0 إلى 64 ثانية.</li> </ul> <p>القيم المسموح بها: 0-64 ثانية</p> <p>القيمة الافتراضية: 3</p> |

## ترجمة هاتف Cisco IP الخاص بك

### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، [page 114 on](#).

### Procedure

- |                                                 |          |
|-------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < إقليمي.                             | الخطوة 1 |
| قم بتكوين القيم في الحقول في قسمي الوقت واللغة. | الخطوة 2 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                  | الخطوة 3 |

## تكوين الوقت والتاريخ على صفحة ويب الهاتف

يمكنك ضبط الوقت والتاريخ يدويًا على صفحة الويب الخاصة بالهاتف.

### قبل البدء

الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114. راجع إعدادات الوقت والتاريخ، في الصفحة 484.

### إجراء

- |                                            |          |
|--------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < إقليمي.                        | الخطوة 1 |
| في قسم الوقت، أدخل معلومات الوقت والتاريخ. | الخطوة 2 |
| حدد الصوت < المستخدم.                      | الخطوة 3 |

- الخطوة 4 في الخدمات التكميلية، اختر **h12** أو **hr24** من القائمة المنسدلة **تنسيق الوقت**.  
الإعداد الافتراضي: hr12
- الخطوة 5 اختر تنسيق التاريخ من القائمة المنسدلة **تنسيق التاريخ**.  
الخطوة 6 انقر فوق إرسال جميع التغييرات


## تكوين الوقت والتاريخ على الهاتف

يمكنك ضبط الوقت والتاريخ يدويًا على الهاتف.

قبل البدء

راجع إعدادات الوقت والتاريخ في الصفحة 484.

إجراء

- الخطوة 1 اضغط على التطبيقات 
- الخطوة 2 حدد إدارة الجهاز < التاريخ/الوقت.
- الخطوة 3 حدد تعيين الوقت الحالي يدويًا.
- الخطوة 4 اضبط التاريخ والوقت بالتنسيق المطلوب على الشاشة:  
**YYYY MM DD HH MM**
- الخطوة 5 حدد المفتاح الوظيفي موافق.
- الخطوة 6 حدد المفتاح الوظيفي حفظ.

## إعدادات الوقت والتاريخ

يحصل هاتف Cisco IP على إعدادات الوقت بإحدى طريقتين:

- خادم NTP - يأخذ تنسيق الوقت NTP 24 ساعة الأولوية على مدار الوقت الذي تحدده باستخدام خيارات القائمة على الهاتف أو صفحة الويب.
- عند بدء تشغيل الهاتف، يحاول الاتصال بأول خادم بروتوكول وقت الشبكة (NTP) للحصول على الوقت وتحديثه. يقوم الهاتف بمزامنة الوقت بشكل دوري مع خادم NTP، وبين التحديثات، يتتبع الوقت بساعته الداخلية. فترة التزامن ثابتة في 64 ثانية.
- إذا أدخلت وقتًا يدويًا، فسيتم تفعيل هذا الإعداد في الوقت الحالي، ولكن في مزامنة NTP التالية، يتم عرض وقت NTP.
- الإعداد اليدوي - يمكنك تكوين التاريخ والوقت المحليين يدويًا باستخدام إحدى الطرق التالية:
  - على واجهة ويب الهاتف
  - على الهاتف نفسه

التنسيق الافتراضي هو 12 ساعة ويتم استبداله بتنسيق 24 ساعة بمجرد مزامنة الهاتف مع خادم NTP.



Table 96: معلمات التاريخ والوقت

| المعلمة                         | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ضبط التاريخ المحلي (mm/dd/yyyy) | ضبط التاريخ المحلي (mm يمثل الشهر و dd يمثل اليوم). السنة اختيارية وتستخدم رقمين أو أربعة أرقام.<br>القيمة الافتراضية: فارغ                                                                                                                                                                                                                                             |
| ضبط الوقت المحلي (HH/mm)        | ضبط التوقيت المحلي (hh يمثل الساعات و mm يمثل الدقائق). الثواني اختيارية.<br>القيمة الافتراضية: فارغ                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| المنطقة الزمنية                 | تحديد عدد الساعات المراد إضافتها إلى GMT لإنشاء التوقيت المحلي لإنشاء معرف المتصل. الخيارات هي GMT-12:00, GMT-11:00, ..., GMT, GMT+01:00, GMT+02:00, ..., GMT+13:00<br>يكون وقت رسائل السجل ورسائل الحالة بالتوقيت العالمي المنسق (UTC) ولا يتأثر بإعداد المنطقة الزمنية.<br>القيمة الافتراضية: GMT-08:00                                                               |
| إزاحة الوقت (س/د/د)             | يحدد هذا الإزاحة بتنسيق 24 ساعة من جرينتش لاستخدامه في وقت النظام المحلي.<br>يتم التعبير عن وقت خادم NTP بتوقيت جرينتش. يتم الحصول على التوقيت المحلي من خلال إزاحة توقيت جرينتش وفقاً للمنطقة الزمنية للمنطقة.<br>القيمة الافتراضية: 00/00                                                                                                                             |
| تجاهل إزاحة وقت DHCP            | عند استخدامه مع بعض أجهزة التوجيه التي تحتوي على DHCP مع تكوين قيم إزاحة الوقت، يستخدم هاتف IP إعدادات جهاز التوجيه ويتجاهل المنطقة الزمنية للهاتف IP وإعدادات الإزاحة. لتجاهل قيمة إزاحة وقت DHCP للموجه، واستخدام المنطقة الزمنية المحلية وإعدادات الإزاحة، اختر نعم لهذا الخيار. إذا اخترت لا، يستخدم هاتف IP قيمة إزاحة وقت DHCP للموجه.<br>القيمة الافتراضية: نعم. |

| المعلمة                     | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| قاعدة التوقيت الصيفي        | <p>أدخل قاعدة حساب التوقيت الصيفي. تتكون هذه القاعدة من ثلاثة حقول. يتم فصل كل حقل بفاصلة منقوطة (؛). يُفترض أن القيم الاختيارية داخل الأقواس [] تساوي 0 إذا لم يتم تحديدها. يتم تمثيل منتصف الليل بواسطة النقطتين. على سبيل المثال، 0:0:0 من التاريخ المحدد.</p> <p>هذا هو تنسيق القاعدة: بدء = &lt;start-time&gt;؛ إنهاء=&lt;end-time&gt;؛ حفظ = &lt;save-time&gt;.</p> <p>تحدد القيمتان &lt;start-time&gt; و&lt;end-time&gt; تواريخ البدء والإنهاء والتوقيت الصيفي. تكون كل قيمة بهذا التنسيق: &lt;month&gt; /&lt;day&gt; &lt;weekday&gt; &lt;/س:س:د:د:ث:ث&gt; [[</p> <p>قيمة &lt;save-time&gt; هي عدد الساعات و/أو الدقائق و/أو الثواني المطلوب إضافتها إلى الوقت الحالي أثناء التوقيت الصيفي. يمكن أن تُسبق قيمة &lt;save-time&gt; بعلامة السالب (-) إذا كان الطرح مطلوبًا بدلًا من الجمع. تكون قيمة &lt;save-time&gt; بهذا التنسيق: [+/-]س:س:د:د:ث:ث [[</p> <p>تساوي قيمة &lt;month&gt; أي قيمة في النطاق من 1 إلى 12 (يناير - ديسمبر).</p> <p>تساوي قيمة &lt;day&gt; أي قيمة [+/-] في النطاق من 1 إلى 31.</p> <p>إذا كانت قيمة &lt;day&gt; هي -1، فهذا يعني أن &lt;weekday&gt; في نهاية الشهر أو قبلها (بعبارة أخرى آخر تكرار لـ &lt;weekday&gt; في ذلك الشهر).</p> |
| قاعده التوقيت الصيفي (يتبع) | <p>تساوي قيمة &lt;weekday&gt; أي قيمة في النطاق من 1 إلى 7 (من الإثنين إلى الأحد). يمكن أن تساوي أيضًا 0. إذا كانت قيمة &lt;weekday&gt; تساوي 0، فهذا يعني أن تاريخ بدء التوقيت الصيفي أو انتهائه هو التاريخ المحدد بالضبط. في هذه الحالة، يجب ألا تكون قيمة &lt;day&gt; سالبة. إذا كانت قيمة &lt;weekday&gt; ليست 0 وكانت قيمة &lt;day&gt; موجبة، فسيبدأ التوقيت الصيفي أو ينتهي في قيمة &lt;weekday&gt; في التاريخ المحدد أو بعده. إذا كانت قيمة &lt;weekday&gt; ليست 0 وكانت قيمة &lt;day&gt; سالبة، فسيبدأ التوقيت الصيفي أو ينتهي في قيمة &lt;weekday&gt; في التاريخ المحدد أو قبله. حيث:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HH تعني ساعات (0-23).</li> <li>• mm تعني الدقائق (0-59).</li> <li>• ss تعني ثواني (0-59).</li> </ul> <p>القيمة الافتراضية: end=10/-1/7/2;save=1;1/7/2-/3.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| تمكين التوقيت الصيفي        | <p>تمكين التوقيت الصيفي.<br/>القيمة الافتراضية: نعم</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| تنسيق الوقت                 | <p>اختر تنسيق الوقت للهاتف (12 ساعة أو 24 ساعة).<br/>الإعداد الافتراضي: hr12</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| المعلمة       | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تنسيق التاريخ | <p>اختر تنسيق التاريخ للهاتف (الشهر/اليوم أو اليوم/الشهر).<br/>القيمة الافتراضية: الشهر/اليوم<br/>في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre> Time --&gt; --!&gt; &lt;Set_Local_Date_mm_dd_yyyy_ua="na"/&gt; &lt;Set_Local_Time_HH_mm_ua="na"/&gt; &lt;Time_Zone ua="na"&gt;GMT-08:00&lt;/Time_Zone&gt; &lt;!-- available options: GMT-12:00 GMT-11:00 GMT-10:00 GMT-09:00  GMT-08:00 GMT-07:00 GMT-06:00 GMT-05:00 GMT-04:00 GMT-03:30  GMT-03:00 GMT-02:00 GMT-01:00 GMT GMT+01:00 GMT+02:00 GMT+03:00  GMT+03:30 GMT+04:00 GMT+04:30 GMT+05:00 GMT+05:30 GMT+05:45  GMT+06:00 GMT+06:30 GMT+07:00 GMT+08:00 GMT+09:00 GMT+09:30  GMT+10:00 GMT+11:00 GMT+12:00 GMT+13:00 GMT+14:00  --&gt; &lt;Time_Offset_HH_mm_ua="na"/&gt; &lt;Ignore_DHCP_Time_Offset ua="na"&gt;Yes&lt;/Ignore_DHCP_Time_Offset&gt; &lt;Daylight_Saving_Time_Rule ua="na"&gt;start=3/-1/7/2;end=10/-1/7/2; save=1&lt;/Daylight_Saving_Time_Rule&gt; &lt;Daylight_Saving_Time_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/Daylight_Saving_Time_Enable&gt; &lt;Time_Format ua="na"&gt;12hr&lt;/Time_Format&gt; &lt;!-- available options: 12hr 24hr --&gt; &lt;Date_Format ua="na"&gt;month/day&lt;/Date_Format&gt; &lt;!-- available options: month/day day/month ---</pre> |

## تكوين التوقيت الصيفي

يدعم الهاتف الضبط التلقائي للتوقيت الصيفي.



**Note** وقت رسائل السجل ورسائل الحالة بالتوقيت العالمي المنسق (UTC). لا يؤثر إعداد المنطقة الزمنية عليها.

### Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#), 114 on page.

### Procedure

- |                                                                                              |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد الصوت < إقليمي.                                                                          | الخطوة 1 |
| قم بتعيين مربع القائمة المنسدلة تمكين التوقيت الصيفي إلى نعم.                                | الخطوة 2 |
| في حقل قاعدة التوقيت الصيفي، أدخل قاعدة DST. تؤثر هذه القيمة على الطابع الزمني على CallerID. | الخطوة 3 |
| انقر فوق إرسال جميع التغييرات.                                                               | الخطوة 4 |

## أمثلة على التوقيت الصيفي

يقوم المثال التالي بتكوين التوقيت الصيفي للولايات المتحدة، مضيّفًا ساعة واحدة تبدأ من منتصف ليل الأحد الثاني من شهر مارس وتنتهي عند منتصف ليل الأحد الأول من شهر نوفمبر؛ أضف ساعة واحدة (الولايات المتحدة الأمريكية، أمريكا الشمالية):

```
start=3/8/7/02:0:0;end=11/1/7/02:0:0;save=1
```

يقوم المثال التالي بتكوين التوقيت الصيفي لفنلندا، بدءًا من منتصف ليل آخر يوم أحد من شهر مارس وينتهي عند منتصف ليل الأحد الأخير من شهر أكتوبر:

```
(start=3/-1/7/03:0:0;end=10/-1/7/03:0:0;save=1 (Finland
```

يقوم المثال التالي بتكوين التوقيت الصيفي لنيوزيلندا (في الإصدار 7.5.1 والإصدارات الأحدث)، بدءًا من منتصف ليل الأحد الأخير في سبتمبر وينتهي عند منتصف ليل الأحد الأول من أبريل.

```
(start=9/-1/7/02:0:0;end=4/1/7/02:0:0;save=1 (New Zealand
```

يقوم المثال التالي بتكوين التوقيت الصيفي الذي يبدأ في يوم الاثنين الأخير (في أو قبل 8 أبريل) وينتهي في أول يوم أربعا (في أو بعد 8 مايو).

```
start=4/-8/1;end=5/8/3;save=1
```

## لغة شاشة الهاتف

يدعم هاتف Cisco IP عدة لغات لشاشة الهاتف.

افتراضيًا، يتم إعداد الهاتف للغة الإنجليزية. لتمكين استخدام لغة أخرى، يجب عليك إعداد القاموس للغة. بالنسبة لبعض اللغات، يجب عليك أيضًا إعداد الخط للغة.

بعد اكتمال الإعداد، يمكنك أنت أو المستخدمون لديك تحديد اللغة المرغوبة لشاشة الهاتف.

## اللغات المدعومة لشاشة الهاتف

في صفحة ويب إدارة الهاتف، انتقل إلى **تسجيل دخول المسؤول > متقدم > الصوت > إقليمي**. في قسم **اللغة**، انقر فوق مربع القائمة المنسدلة **الإعداد المحلي** لمعرفة اللغات المدعومة لشاشة الهاتف.

|                                         |                                                     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| • ar-SA (العربية)                       | • it-IT (الإيطالية)                                 |
| • bg-BG (البلغارية)                     | • ja-JP (اليابانية)                                 |
| • ca-ES (الكاتالانية)                   | • ko-KR (الكورية)                                   |
| • cs-CZ (التشيكية)                      | • nl-NL (الهولندية)                                 |
| • da-DK (الدانمركية)                    | • nn-NO (النرويجية)                                 |
| • de-DE (الألمانية)                     | • pl-PL (البولندية)                                 |
| • el-GR (اليونانية)                     | • pt-PT (البرتغالية)                                |
| • en-GB (الإنجليزية - بريطانيا العظمى)  | • ru-RU (الروسية)                                   |
| • en-US (الإنجليزية - الولايات المتحدة) | • sk-SK (السلوفاكية)                                |
| • es-CO (الإسبانية - كولومبيا)          | • sl-SI (السلوفانية)                                |
| • es-ES (الإسبانية - إسبانيا)           | • sv-SE (السويدية)                                  |
| • fi-FI (الفنلندية)                     | • tr-TR (التركية)                                   |
| • fr-CA (الفرنسية - كندا)               | • zh-CN (الصينية)                                   |
| • fr-FR (الفرنسية)                      | • zh-HK (الصينية - منطقة هونج كونج الإدارية الخاصة) |
| • he-IL (العبرية)                       |                                                     |
| • hr-HR (الكرواتية)                     |                                                     |
| • hu-HU (المجرية)                       |                                                     |

## إعداد القواميس والخطوط

لغات أخرى غير الإنجليزية تتطلب قواميس. تتطلب بعض اللغات أيضاً خطاً.



ملاحظة

لتمكين اللغات اللاتينية والسيريلية، يجب عدم إضافة ملف خط.

## إجراء

## الخطوة 1

قم بتنزيل ملف zip المحلي لإصدار البرنامج الثابت الخاص بك، من [cisco.com](http://cisco.com). ضع الملف على الخادم الخاص بك، وقم بفك ضغط الملف. يتم تضمين القواميس والخطوط لجميع اللغات المدعومة في الملف المضغوط. القواميس هي برامج نصية بتنسيق XML. الخطوط هي ملفات TTF قياسية.

## الخطوة 2

في صفحة ويب إدارة الهاتف، انتقل إلى تسجيل دخول المسؤول < متقدم < الصوت < إقليمي. في قسم اللغة، حدد المعلمات والقيم اللازمة في حقل البرنامج النصي لخادم القاموس كما هو موضح أدناه. استخدم فاصلة منقوطة (؛) للفصل بين أزواج المعلمات والقيم المتعددة.

• حدد موقع القاموس وملفات الخطوط باستخدام معلمة الخادم.

على سبيل المثال: `/serv=http://server.example.com/Locales`

تأكد من تضمين عنوان IP للخادم والمسار واسم المجلد.

مثال: /serv=http://10.74.128.101/Locales

• لكل لغة تريد إعدادها، حدد مجموعة من المعلمات كما هو موضح أدناه.

**ملاحظة** في مواصفات المعلمات هذه، يشير  $n$  إلى رقم تسلسلي. يحدد هذا الرقم الترتيب التسلسلي الذي تظهر به خيارات اللغة في قائمة الإعدادات في الهاتف.

0 محجوز للغة الإنجليزية الأمريكية، والتي لها قاموس افتراضي. يمكنك استخدامه اختياريًا، لتحديد القاموس الخاص بك.

استخدم الأرقام التي تبدأ بـ 1 للغات الأخرى.

• حدد اسم اللغة باستخدام معلمة `.nd`.

مثال لاسم اللغة الآسيوية: `d1=Chinese-Simplified`

مثال لاسم لغة للألمانية (اللاتينية والسيريلية): `d2=German`

مثال لاسم لغة للفرنسية (اللاتينية والسيريلية): `d1=French`

مثال لاسم لغة للغة الفرنسية (كندا) (اللاتينية والكريلية): `d1=French-Canada`

مثال لاسم اللغة العبرية (لغة RTL): `d1=Hebrew`

مثال على اسم اللغة العربية (لغة RTL): `d1=Arabic`

يتم عرض هذا الاسم كخيار لغة في قائمة الإعدادات في الهاتف.

• حدد اسم ملف القاموس باستخدام معلمة `.nx`.

مثال للغة الآسيوية:

`;x1=zh-CN_88xx-11.2.1.1004.xml`

مثال للغات الفرنسية (اللاتينية والسيريلية):

`;x1=fr-FR_88xx-11.2.1.1004.xml`

مثال للغة العربية (لغة RTL):

`;x1=ar-SA_88xx-11.2.1.1004.xml`

مثال للغة الفرنسية (كندا):

`;x1=fr-CA_88xx-11.3.6.0006.xml`

تأكد من تحديد الملف الصحيح للغة وطرز الهاتف الذي تستخدمه.

• إذا كان الخط مطلوبًا للغة، فحدد اسم ملف الخط باستخدام معلمة `.nf`.

على سبيل المثال:

`;f1=zh-CN_88xx-11.2.1.1004.ttf`

تأكد من تحديد الملف الصحيح للغة وطرز الهاتف الذي تستخدمه.

راجع إعداد اللغات اللاتينية والسيريلية، في الصفحة 491 للحصول على تفاصيل محددة حول إعداد اللغات اللاتينية.

راجع الإعداد للغة آسيوية، في الصفحة 492 للحصول على تفاصيل محددة حول إعداد لغة آسيوية.

راجع إعداد لغات RTL، في الصفحة 492 للحصول على تفاصيل محددة حول إعداد لغات RTL.

## الخطوة 3 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## إعداد اللغات اللاتينية والسيريلية

إذا كنت تستخدم لغات لاتينية وسيريلية مثل الفرنسية أو الألمانية، فيمكنك تكوين ما يصل إلى أربعة خيارات لغة للهاتف. قائمة اللغات اللاتينية والسيريلية:

- البلغارية
- الكنتالانية
- الكرواتية
- التشيكية
- الدانمركية
- الهولندية
- الإنجليزية (المملكة المتحدة)
- الفنلندية
- الفرنسية (فرنسا)
- الفرنسية (كندا)
- الألمانية
- يوناني
- المجرية
- الإيطالية
- البرتغالية
- النرويجية
- البولندية
- الروسية
- السلوفاكية
- سلوفينية
- الإسبانية (كولومبيا)
- الإسبانية (إسبانيا)
- السويدية
- التركية
- أوكرانيا

لتمكين الخيارات، قم بإعداد قاموس لكل لغة تريد تضمينها. لتمكين اللغة، حدد زوجًا من معلمات وقيم  $nd$  و  $nx$  في حقل البرنامج النصي لخدم القاموس، لكل لغة تريد تضمينها.

مثال لتضمين الفرنسية والألمانية:

```
serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=French;x1=fr-FR_88xx-11.2.1.1004.xml;
d2=German;x2=de-DE_88xx-11.2.1.1004.xml
```

مثال لتضمين الفرنسية (كندا):

```
;serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=French-Canada;x1=fr-CA_78xx_68xx-11.3.6.0006xml
;serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=French-Canada;x1=fr-CA_88xx-11.3.6.0006xml
```



**ملاحظة** في الأمثلة أعلاه، يعد `http://10.74.128.101/Locales` مجلد ويب. يتم استخراج ملفات القاموس في مجلد الويب هذا وتستخدم في الأمثلة.

لتكوين هذا الخيار في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml)، أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
<!-- Language --!>
```

```
<Dictionary_Server_Script ua="na">serv=http://10.74.10.215/locapi/resync_files/dl=French-Canada;x1=fr-CA_88xx-11.3.6.0006.xml;</Dictionary_Server_Script>
<Language_Selection ua="na">French-Canada</Language_Selection>
<Locale ua="na">fr-CA</Locale>
أضف قيمًا لـ:
```

• معلمة **Language Selection** كما هو مطلوب

بالنسبة للفرنسية: الفرنسية

للفرنسية (كندا): **French-Canada**

للألمانية: **German**

• إدراج المعلمة **Locale** كما هو مطلوب

للفرنسية: **fr-FR**

بالنسبة للفرنسية (كندا): **fr-CA**

للألمانية: **de-DE**

بعد التكوين الناجح، يمكن للمستخدم رؤية خيار اللغة المكونة على الهاتف ضمن قائمة اللغة. يمكن للمستخدم الوصول إلى قائمة اللغة من التطبيقات < إدارة الجهاز.

## الإعدادات للغة آسيوية

إذا كنت تستخدم لغة آسيوية مثل الصينية أو اليابانية أو الكورية، فيمكنك فقط إعداد خيار لغة واحد للهاتف.

يجب عليك إعداد القاموس والخط للغة. للقيام بهذا، حدد معلمات وقيم d1، x1، و f1 في حقل البرنامج النصي لخادم القاموس.

مثال على إعداد الصينية المبسطة:

```
serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=Chinese-Simplified;
x1=zh-CN_88xx-11.2.1.1004.xml;f1=zh-CN_88xx-11.2.1.1004.ttf
```

## إعدادات لغات RTL

إذا كنت تستخدم لغة من اليمين إلى اليسار (RTL) مثل العربية والعبرية، فيمكنك فقط إعداد خيار لغة واحدة للهاتف.

يجب عليك إعداد القاموس والخط للغة. للقيام بذلك، حدد المعلمات والقيم d1 و x1 و f1 في الحقل برنامج نصي خادم القاموس.

مثال على العربية:

```
serv=http://server.example.com/Locales;d1=Arabic;x1=ar-SA_88xx-11.3.4.xml;f1=ar-SA_88xx-11.3.4.ttf
```

مثال عن العبرية:

```
serv=http://server.example.com/Locales;d1=Hebrew;x1=he-IL_88xx-11.3.4.xml;f1=he-IL_88xx-11.3.4.ttf
```

يجب أن تكون القيم المخصصة للمعلمة اختيار اللغة هي العربية أو العبرية بحسب الاقتضاء.

يجب أن تكون القيم المخصصة للمعلمة الإعدادات المحلية هي **ar-SA** لـ اللغة العربية و **he-IL** للغة العبرية.

## تحديد لغة شاشة الهاتف



يمكن للمستخدمين تحديد اللغة الموجودة على الهاتف، من الإعدادات < إدارة الجهاز > اللغة.

ملاحظة



## قبل البدء

تم إعداد القواميس والخطوط المطلوبة للغة. راجع إعداد القواميس والخطوط في الصفحة 489 للحصول على تفاصيل.

## اجراء

- الخطوة 1** في صفحة ويب إدارة الهاتف، انتقل إلى قسم تسجيل دخول المسؤول < خيارات متقدمة < الصوت < إقليمي، اللغة. في حقل تحديد اللغة، حدد القيمة الخاصة بقيمة المعلمة nd من حقل البرنامج النصي لخاصة للقاموس للغة التي تختارها.
- الخطوة 2** انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## رموز تنشيط الخدمة العمودية

| المعلمة                | الوصف                                                                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| رمز إرجاع المكالمات    | هذا الرمز يستدعي آخر متصل.<br>القيمة الافتراضية هي *69.                                                 |
| رمز التحويل بلا مراجعة | بدء تحويل مباشر للمكالمة الحالية إلى الرقم الداخلي المحدد بعد رمز التنشيط.<br>القيمة الافتراضية هي *95. |
| رمز C fwd All Act      | إعادة توجيه كل المكالمات إلى الرقم الداخلي المحدد بعد رمز التنشيط.<br>القيمة الافتراضية هي *72.         |
| رمز C fwd All Deact    | إلغاء إعادة توجيه المكالمات لكل المكالمات.<br>القيمة الافتراضية هي *73.                                 |
| رمز C fwd Busy Act     | إعادة توجيه المكالمات المشغولة إلى الرقم الداخلي المحدد بعد رمز التنشيط.<br>القيمة الافتراضية هي *90.   |
| رمز C fwd Busy Deact   | إلغاء إعادة توجيه المكالمات للمكالمات المشغولة.<br>القيمة الافتراضية هي *91.                            |
| رمز C fwd No Ans Act   | إعادة توجيه المكالمات بلا رد إلى الرقم الداخلي المحدد بعد رمز التنشيط.<br>القيمة الافتراضية هي *92.     |
| رمز C fwd No Ans Deact | إلغاء إعادة توجيه المكالمات للمكالمات التي لم يتم الرد عليها.<br>القيمة الافتراضية هي *93.              |
| رمز CW Act             | تمكين انتظار المكالمات في كل المكالمات.<br>القيمة الافتراضية هي *56.                                    |

| المعلمة                            | الوصف                                                                            |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| رمز CW Deact                       | تعطيل انتظار المكالمات في كل المكالمات.<br>القيمة الافتراضية هي *57.             |
| رمز CW Per Call Act                | تمكين انتظار المكالمات للمكالمة التالية.<br>القيمة الافتراضية هي *71.            |
| رمز CW Per Call Deact              | تعطيل انتظار المكالمات للمكالمة التالية.<br>القيمة الافتراضية هي *70.            |
| رمز حظر CID Act                    | حظر معرف المتصل في كل المكالمات الصادرة.<br>القيمة الافتراضية هي *61.            |
| رمز حظر CID Deact                  | إزالة حظر معرف المتصل في كل المكالمات الصادرة.<br>القيمة الافتراضية هي *62.      |
| رمز حظر CID لكل إجراء مكالمة       | إزالة حظر معرف المتصل في المكالمات الواردة التالية.<br>القيمة الافتراضية هي *81. |
| رمز حظر CID Per Call Deact         | إزالة حظر معرف المتصل في المكالمات الواردة التالية.<br>القيمة الافتراضية هي *82. |
| رمز حظر ANC Act                    | حظر كل المكالمات المجهولة.<br>القيمة الافتراضية هي *77.                          |
| رمز حظر ANC Deact                  | إزالة حظر كل المكالمات المجهولة.<br>القيمة الافتراضية هي *87.                    |
| رمز DND Act                        | تمكين ميزة ممنوع الإزعاج.<br>القيمة الافتراضية هي *78.                           |
| رمز DND Deact                      | تعطيل ميزة ممنوع الإزعاج.<br>القيمة الافتراضية هي *79.                           |
| رمز تأمين إجراء كل المكالمات       | يجعل كل المكالمات الصادرة آمنة.<br>القيمة الافتراضية هي *16.                     |
| رمز إلغاء تأمين إجراء المكالمات    | جعل كل المكالمات الصادرة غير آمنة.<br>القيمة الافتراضية هي *17.                  |
| رمز تأمين إجراء مكالمة واحدة       | إجراء مكالمة آمنة.<br>القيمة الافتراضية: *18.                                    |
| رمز إلغاء تنشيط تأمين مكالمة واحدة | تعطيل ميزة المكالمات الآمنة.<br>القيمة الافتراضية: *19.                          |

| المعلمة                                  | الوصف                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| رمز الترحيل                              | رمز النجمة المستخدم لترحيل العملاء الآخرين في المجموعة.<br>القيمة الافتراضية هي *96.                                                                                                                          |
| رمز تعليق المكالمات                      | رمز النجمة المستخدم لتعطيل المكالمات الحالية.<br>القيمة الافتراضية هي *68.                                                                                                                                    |
| رمز التقاط المكالمات                     | رمز النجمة المستخدم في الرد على مكالمات ترن.<br>القيمة الافتراضية هي *97.                                                                                                                                     |
| رمز إلغاء تعليق المكالمات                | رمز النجمة المستخدم في الرد على مكالمات من تعليق المكالمات.<br>القيمة الافتراضية هي *88.                                                                                                                      |
| رمز التقاط المكالمات جماعية              | رمز النجمة المستخدم لالتقاط المكالمات جماعية.<br>القيمة الافتراضية هي *98.                                                                                                                                    |
| رمز بدء مكالمات مساعد التنفيذ            | بالنسبة لمساعد التنفيذ: بدء مكالمات نيابة عن مسؤول تنفيذي من رقم داخلي المستخدم (المساعد).<br>القيمة الافتراضية: #64                                                                                          |
| رمز إجراء تصفية مكالمات التنفيذيين       | بالنسبة للمديرين التنفيذيين الذين لديهم مساعدون: تنشيط تصفية المكالمات. عند تشغيل تصفية المكالمات، يتلقى المساعدون المكالمات الواردة للتنفيذيين.<br>القيمة الافتراضية: #61                                    |
| رمز إلغاء تنشيط تصفية مكالمات التنفيذيين | بالنسبة للتنفيذيين الذين لديهم مساعدون: إلغاء تنشيط تصفية المكالمات.<br>القيمة الافتراضية: #62                                                                                                                |
| رمز دفع المكالمات إلى التنفيذي والمساعد  | بالنسبة للمساعدين التنفيذيين: تحويل المكالمات الجارية من المستخدم (المساعد) إلى التنفيذي.<br>القيمة الافتراضية: #63                                                                                           |
| رمز استرداد مكالمات التنفيذي             | بالنسبة للتنفيذيين الذين لديهم مساعدون: تحويل مكالمات جارية من مساعد إلى المستخدم (التنفيذي).<br>بالنسبة لمساعد التنفيذيين: تحويل مكالمات جارية من التنفيذي إلى المستخدم (المساعد).<br>القيمة الافتراضية: *11 |
| رمز ربط مكالمات التنفيذي                 | بالنسبة للتنفيذيين الذين لديهم مساعدين: ينضم المستخدم (التنفيذي) إلى مكالمات جارية مع مساعد.<br>بالنسبة لمساعد التنفيذيين: ينضم المستخدم (المساعد) إلى مكالمات جارية مع مسؤول تنفيذي.<br>الافتراضي: *15       |

| المعلمة                                                                                                                                                      | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Important</b> إذا قمت بتغيير أي من رموز تنشيط الخدمة المستخدمة من قبل المديرين التنفيذيين أو المساعدين، فيجب عليك تحديث الإعدادات المقابلة في BroadWorks. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| رموز الخدمات المرجعية                                                                                                                                        | <p>تخبر هذه الرموز هاتف IP بما يجب فعله عندما يضع المستخدم المكالمة الحالية قيد الانتظار ويستمتع إلى نغمة الاتصال الثانية.</p> <p>يمكن تكوين رمز * واحد أو أكثر في هذه المعلمة، مثل *98، أو *97* 98* 123، وهكذا. الحد الأقصى للطول الإجمالي هو 79 حرفًا. تنطبق هذه المعلمة عندما يضع المستخدم المكالمة الحالية قيد الانتظار (بواسطة Hook Flash) ويستمتع إلى نغمة الاتصال الثانية. كل رمز * (والرقم الهدف الصحيح التالي وفقًا لخطة الاتصال الحالية) تم إدخاله في نغمة الاتصال الثانية يقوم بتشغيل الهاتف لإجراء تحويل أعمى إلى الرقم المستهدف الذي تم وضعه مسبقًا بواسطة رمز الخدمة *.</p> <p>على سبيل المثال، بعد أن يطلب المستخدم *98، يقوم هاتف IP بتشغيل نغمة اتصال خاصة تسمى نغمة المطالبة أثناء انتظار المستخدم لإدخال الرقم المستهدف (والذي يتم التحقق منه وفقًا لخطة الاتصال كما هو الحال في الاتصال العادي). عند إدخال رقم كامل، يرسل الهاتف إشارة مخفية إلى الطرف المالك بحيث يكون هدف الإحالة يساوي *98&lt;target_number&gt;. تتيح هذه الميزة للهاتف تسليم مكالمة إلى خادم التطبيق لإجراء مزيد من المعالجة، مثل تعليق المكالمات.</p> <p>يجب ألا تتعارض الرموز * مع أي من رموز الخدمة الهاتفية الأخرى التي تتم معالجتها داخليًا بواسطة هاتف IP. يمكنك إفراغ رمز * المقابل الذي لا ترغب في أن يعالجه الهاتف.</p> |

| المعلمة                     | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| رموز خدمات الاتصال بالميزات | <p>تخبر هذه الرموز الهاتف بما يجب فعله عندما يستمع المستخدم إلى نغمة الاتصال الأولى أو الثانية.</p> <p>يمكن تكوين رمز * واحد أو أكثر في هذه المعلمة، مثل *72 أو *72* 74* 67* 82، وهكذا. الحد الأقصى لإجمالي الطول هو 79 حرفاً. يتم تطبيق هذه المعلمة عندما يكون لدى المستخدم نغمة اتصال (نغمة الاتصال الأولى أو الثانية). أدخل الرمز * (والرقم الهدف التالي وفقاً لخطة الاتصال الحالية) الذي تم إدخاله في نغمة الاتصال، لتشغيل الهاتف للاتصال بالرقم الهدف المُسبق بالرمز * . على سبيل المثال، بعد طلب المستخدم *72، يقوم الهاتف بتشغيل نغمة مطالبة في انتظار أن يقوم المستخدم بإدخال رقم هدف صالح. عند إدخال رقم كامل، يرسل الهاتف دعوة إلى *72&lt;target_number&gt; كما هو الحال في المكالمات العادية. تسمح هذه الميزة للوكيل بمعالجة ميزات مثل إعادة توجيه الاتصال (*72) أو حظر معرف المتصل (*67).</p> <p>يجب ألا تتعارض الرموز * مع أي من رموز الخدمة الهاتفية الأخرى التي تتم معالجتها داخلياً بواسطة الهاتف. يمكنك إفراغ رمز * المقابل الذي لا ترغب في أن يعالجه الهاتف.</p> <p>يمكنك إضافة معلمة لكل رمز * في رموز خدمات طلب الميزات للإشارة إلى النغمة المراد تشغيلها بعد إدخال الرمز *، مثل *72'p'67*c'. فيما يلي قائمة بمعلمات النغمة المسموح بها (لاحظ استخدام علامات الاقتباس الخلفية المحيطة بالمعامل بدون مسافات)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• c = نغمة طلب Cfwd</li> <li>• d = نغمة الطلب</li> <li>• m = نغمة طلب MWI</li> <li>• o = نغمة الطلب الخارجية</li> <li>• p = نغمة طلب المطالبات</li> <li>• s = نغمة الطلب الثانية</li> <li>• x = لا توجد نغمات، x هي أي رقم غير مستخدم أعلاه</li> </ul> <p>إذا لم يتم تحديد معلمة نغمة، يقوم الهاتف بتشغيل نغمة المطالبة بشكل افتراضي.</p> <p>إذا لم يكن الرمز * متبوعاً برقم هاتف، مثل *73 لإلغاء إعادة توجيه المكالمات، فلا تقم بتضمينه في هذه المعلمة. في هذه الحالة، قم ببساطة بإضافة هذا الرمز * في خطة الاتصال ويرسل الهاتف رسالة دعوة *73 @ ..... كإعادة عندما يطلب المستخدم *73.</p> |

## وثائق سلسلة هواتف Cisco IP 8800

راجع المنشورات الخاصة بلغتك وطراز هاتفك وإصدار البرنامج الثابت للهاتف. انتقل من URL الوثائق التالي:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/ip-phone-8800-series-multiplatform-firmware/tsd-products-support-series-home.html>





## IV الجزء

### استكشاف الأخطاء وإصلاحها

- استكشاف الأخطاء وإصلاحها, في الصفحة 501
- مراقبة أنظمة الهواتف, في الصفحة 517
- الصيانة, في الصفحة 525







# 18 الفصل

## استكشاف الأخطاء وإصلاحها

- استكشاف الأخطاء وإصلاحها في الميزة، في الصفحة 501
- مشكلات شاشة عرض الهاتف، في الصفحة 509
- الإبلاغ عن جميع مشكلات الهاتف من صفحة ويب الهاتف، في الصفحة 510
- الإبلاغ عن مشكلات الهاتف من لوحة التحكم في Webex، في الصفحة 511
- إعادة ضبط المصنع للهاتف من صفحة هاتف الويب، في الصفحة 511
- إعادة تشغيل الهاتف من صفحة الويب المخصصة للهاتف، في الصفحة 512
- إعادة تشغيل الهاتف من لوحة التحكم في Webex، في الصفحة 512
- الإبلاغ عن مشكلة الهاتف عن بعد، في الصفحة 513
- التقاط الحزم، في الصفحة 513
- تلميحات حول استكشاف مشكلات جودة الصوت وإصلاحها، في الصفحة 513
- أين تجد معلومات إضافية، في الصفحة 515

## استكشاف الأخطاء وإصلاحها في الميزة

فيما يلي معلومات استكشاف الأخطاء وإصلاحها المتعلقة ببعض ميزات الهاتف.

### معلومات مكالمة ACD مفقودة

#### المشكلة

لا يرى هاتف مركز الاتصال معلومات المكالمات أثناء المكالمات.

#### الحل

- تحقق من تكوين الهاتف لتحديد ما إذا كان تمكين معلومات المكالمات تم تعيينه إلى نعم.
- تحقق من تكوين خادم Broadsoft لتحديد ما إذا كان قد تم تكوين ملف تعريف الجهاز الخاص بالمستخدم باستخدام “دعم نوع مركز الاتصال MIME”.

## الهاتف لا يُظهر مفاتيح ACD الوظيفية

### المشكلة

لا يعرض الهاتف المفاتيح الوظيفية لتسجيل دخول الوكيل أو تسجيل خروج الوكيل.

### الحل

- تحقق من تكوين خادم Broadsoft لتحديد ما إذا كان قد تم تكوين هذا المستخدم كوكيل مركز اتصال.
- قم بتمكين المفاتيح الوظيفية القابلة للبرمجة (PSK) وأضف المفاتيح الوظيفية ACD إلى قائمة المفاتيح الوظيفية. للحصول على مزيد من المعلومات، ارجع إلى [تخصيص عرض المفاتيح الوظيفية، في الصفحة 328](#).
- تحقق من تكوين الهاتف لتحديد ما إذا كان **BroadSoft ACD** تم تعيينه إلى نعم.

## لا يُظهر الهاتف توفر وكيل ACD

### المشكلة

لا يعرض الهاتف المفتاحين الوظيفيين متوفر أو غير متوفر للوكيل.

### الحل

1. تحقق من تكوين خادم Broadsoft لتحديد ما إذا كان قد تم تكوين هذا المستخدم كوكيل مركز اتصال.
2. تحقق من تكوين الهاتف لتحديد ما إذا كان **BroadSoft ACD** تم تعيينه إلى نعم.
3. قم بإعداد المفتاح الوظيفي القابل للبرمجة (PSK) حالة **Agt** وأضف المفتاح الوظيفي ACD إلى قائمة المفاتيح الوظيفية. للحصول على مزيد من المعلومات، ارجع إلى [تخصيص عرض المفاتيح الوظيفية، في الصفحة 328](#).
4. قم بتوجيه المستخدمين إلى الضغط على المفتاح حالة **Agt** لعرض الحالات المحتملة متوفر، وغير متوفر، والخاصة.
5. حدد حالة الوكيل المطلوبة.

## المكالمة لا تسجل

### المشكلة

عندما يحاول المستخدم تسجيل مكالمة، لا يتم التسجيل.

### السبب

هذا غالبًا بسبب مشكلات التكوين.

### الحل

1. اضبط الهاتف لتسجيل مكالمة دائمًا.
  2. إجراء مكالمة.
- إذا لم يبدأ التسجيل، فهناك مشكلات في التكوين. تحقق من تكوين BroadWorks ومسجل الطرف الثالث.

إذا بدأ التسجيل:

1. اضبط الهاتف للتسجيل عند الطلب.
2. قم بإعداد Wireshark لالتقاط أثر لحركة مرور الشبكة بين الهاتف و Broadworks عند حدوث المشكلة. عندما يكون لديك التتبع، اتصل ب TAC للحصول على مزيد من المساعدة.

## مكالمة الطوارئ لا تتصل بخدمات الطوارئ

### المشكلة

يحاول المستخدم إجراء مكالمة طوارئ، لكن المكالمة لا تتصل بخدمات الطوارئ (الإطفاء أو الشرطة أو مشغل خدمات الطوارئ).

### الحل

تحقق من تكوين مكالمة الطوارئ:

- معرف الشركة أو إعداد عنوان URL لطلب الموقع غير صحيح. ارجع إلى تكوين هاتف لإجراء مكالمات الطوارئ، في الصفحة 322.
- يوجد رقم طوارئ غير صحيح أو فارغ في إعداد خطة الاتصال. ارجع إلى تحرير خطة الطلب على هاتف IP، في الصفحة 480.

لم تستجب خوادم طلب الموقع (موفر خدمة مكالمات الطوارئ) بموقع الهاتف بعد عدة محاولات.

## حالة الوجود لا تعمل

### المشكلة

لا يعرض الهاتف معلومات الوجود.

### الحل

استخدم UC Communicator كمرجع للتحقق من عمل الحساب.

## رسالة الوجود عبر الهاتف: تم قطع الاتصال بالخادم

### المشكلة

بدلاً من معلومات الوجود، يرى المستخدم الرسالة تم قطع الاتصال من الخادم.

### الحل

- تحقق من تكوين خادم Broadsoft لتحديد ما إذا كانت خدمة IM&P ممكنة ومخصصة لذلك المستخدم.
- تحقق من تكوين الهاتف لتحديد ما إذا كان الهاتف يمكنه الاتصال بالإنترنت والحصول على رسائل XMPP.
- تحقق من رسائل XMPP الواردة والصادرة المطبوعة في سجل النظام للتأكد من أنه يمكن تسجيل الدخول بنجاح.

## لا يمكن للهاتف الوصول إلى دليل XSI - BroadSoft

### المشكلة

يعرض الهاتف خطأ في الوصول إلى دليل XSI.

### الحل

1. تحقق من تكوين خادم Broadsoft لتسجيل دخول المستخدم وبيانات اعتماد SIP.
2. تحقق من رسائل الخطأ في سجل النظام.
3. تحقق من المعلومات الخاصة بالخطأ على شاشة الهاتف.
4. إذا فشل اتصال HTTPS، فتتحقق من رسالة الخطأ على شاشة الهاتف وفي سجل النظام.
5. قم بتثبيت مرجع مصدق (CA) مخصص لاتصال HTTPS إذا لم يتم توقيع شهادة BroadSoft من مرجع مصدق أساسي للهاتف.

## لا يتم عرض قائمة المساعد أو المسؤول التنفيذي

### المشكلة

لا يظهر عنصر قائمة الإعدادات < المسؤول التنفيذي أو الإعدادات < المساعد على هاتف المسؤول التنفيذي أو المساعد على التواليا.

### الحل

- تأكد من تمكين تزامن الإعدادات لرقم المستخدم الداخلي. ارجع إلى [مزامنة إعداد المساعد التنفيذي](#) في الصفحة 243.
- التحقق مما إذا كان الهاتف يشتمل على مساعدين أو مسؤولين تنفيذيين، أو التحقق مما إذا كان قد تم تكوين كل منهما على أرقام داخلية مختلفة.

## الهاتف لا يظهر جهات الاتصال

### المشكلة

لا يعرض الهاتف أي جهات اتصال في شاشة كل الدلائل عند تعيين تمكين البحث في الكل وتمكين وضع الاستعراض إلى نعم.

### الحل

1. تحقق من تمكين دفتر العناوين الشخصية في الهاتف.
2. تحقق من وجود جهات اتصال في دفتر العناوين الشخصية المحلي والهاتف المقترن بـ Bluetooth.

## رسالة فشل اشتراك SIP

### المشكلة

تظهر رسالة فشل الاشتراك على شاشة الهاتف.

## الحل

- تأكد من صحة المعلمة الفرعية. تحتاج المعلمة الفرعية إلى SIP URI صحيح.
- على سبيل المثال، تحتوي السلسلة التالية على URI غير مكتمل لأن هناك جزءاً مفقوداً من المجال:  
;fnc=mwi;sub=4085283300;vid=1
- التحقق مما إذا كان PLK للبريد الصوتي يراقب حساب بريد صوتي مختلفاً عن معرف مستخدم الرقم الداخلي المرتبط ووكيل SIP. إذا لم يدعم وكيل SIP الخاص بالرقم الداخلي المقترن هذا السيناريو، فسيفشل الاشتراك.
- على سبيل المثال، بالنسبة للامتداد 1، معرف المستخدم هو 4081009981. لا يراقب PLK الرقم 4081009981 ولكنه يراقب الرقم 4085283300 (رقم مجموعة توجيه المكالمات أو رقم مجموعة ACD) على الرغم من أن PLK مرتبط بالامتداد 1. في هذه الحالة، يختلف الرقم 4085283300 الخاص بمستخدم البريد الصوتي المراقب عن الرقم 4081009981 الخاص بالمستخدم المرتبط بخدمة PLK. إذا كان وكيل SIP الخاص بالامتداد 1 لا يدعم هذا السيناريو، فسيفشل الاشتراك.

## عدد رسائل البريد الصوتي التي لا يتم عرضها

## المشكلة

لا يعرض الهاتف عدد رسائل البريد الصوتي في PLK للبريد الصوتي.

## الحل 1

تأكد من وجود رسائل جديدة لحساب البريد الصوتي المراقب.

## الحل 2

تأكد من أن وكيل SIP يرسل أحداث ملخص الرسائل إلى الهاتف.

في تقرير أداة تقرير المشكلات (PRT) الخاصة بالهاتف، تحقق مما إذا كان وكيل SIP يرسل حدث ملخص رسائل إلى الهاتف.

ابحث عن الرسالة NOTIFY التي تحتوي على حدث ملخص الرسائل من سجلات الهاتف. إذا لم يتم العثور عليها، فلن يرسل وكيل SIP أي حدث ملخص رسالة.

مثال على حدث ملخص رسالة:

```
SIP Recv (UDP) [10.74.53.87]:5060 =====> (NOT May 20 19:54:04.162830 (31949:32029 6581
sip:4081009981@10.74.53.82:5065 SIP/2.0 MSG:: NOTIFY
عبر: SIP/2.0/UDP 10.74.53.87:5060;branch=z9hG4bK-25824-1-2
From: "80000"<sip:8000@voicemail.sipurash.com>;tag=65737593823-1
To: <sip:4081009981@10.74.53.87>;tag=3855fbedd30b2464
bbedd-c35bc038@10.74.53.82745
معرف المتصل:
CSeq: 1001 NOTIFY
الحد الأقصى لإعادة التوجيه: 20
```

## الحدث: ملخص الرسائل

حالة الاشتراك: نشط؛ انتهاء الصلاحية=3599

عامل المستخدم: UMSIPVoicemail

طول المحتوى: 213

نوع المحتوى: تطبيق/ملخص رسالة بسيط

انتظار الرسالة: نعم

حساب الرسائل: 10.74.53.87@4085283300

رسالة صوتية: 5/5 (2/3)

رسالة فاكس: 0/0 (0/0)

رسالة جهاز النداء: 0/0 (0/0)

رسالة الوسائط المتعددة: 0/0 (0/0)

رسالة نصية: 0/0 (0/0)

بلا: 0/0 (0/0)

## يتعذر إجراء مكالمة من خلال الطلب السريع لرسائل البريد الصوتي

### المشكلة

تعذر على الهاتف إجراء مكالمة لرقم الطلب السريع المحدد.

### الحل

• تأكد من تضمين معلمة sd في البرنامج النصي في دالة الرقم الداخلي.

على سبيل المثال، معلمة sd مفقودة في هذا البرنامج النصي: `fnc=mwi;sub=4085283300@$PROXY;vid=1;ext=3000`;

• تأكد من تعيين معلمة الرقم الداخلي.

على سبيل المثال، لم يتم تعيين معلمة الرقم الداخلي في البرنامج النصي لهذه الدالة:

`fnc=mwi+sd;sub=4085283300@$PROXY;vid=1`

## فشل تسجيل الدخول إلى حساب بريد صوتي

### المشكلة

بعد ضغط المستخدم على PLK للبريد الصوتي، لا يمكن للمستخدم تسجيل الدخول إلى حساب البريد الصوتي تلقائيًا.

### الحل

• قم بالوصول إلى استجابة الصوت التفاعلي (IVR) لخدمات البريد الصوتي وحدد التأخير المناسب لمعرفة البريد الصوتي وإدخال رمز التعريف الشخصي. أدخل فاصلة واحدة أو أكثر أو احذفها إذا لزم الأمر.

على سبيل المثال، التأخير بين معرف مستخدم البريد الصوتي ورمز التعريف الشخصي صغير جدًا:

`fnc=mwi+sd;sub=4085283300@$PROXY;vid=1;ext=3000 , 3300#, 123456#`

• تأكد من وجود مسافة بين رقم الطلب السريع وعناصر DTMF (يحتوي على معرف مستخدم البريد الصوتي ورمز التعريف الشخصي).

على سبيل المثال، لا توجد مساحة بعد "3000" في السلسلة:

`fnc=mwi+sd;sub=4085283300@$PROXY;vid=1;ext=3000 , 3300#, 123456#`

- تحقق مما إذا كان معرف مستخدم البريد الصوتي الذي يخضع للمراقبة هو نفسه مع معرف مستخدم ملحق PLK المرتبط. إذا لم يكن الأمر كذلك، فقد يتخذ خادم البريد الصوتي معرف المتصل (معرف مستخدم الملحق المرتبط) باعتباره معرف مستخدم البريد الصوتي. لا يطلب خادم البريد الصوتي رمز التعريف الشخصي فقط، وقد يطلب منك مفتاح النجمة (\*) لتبديل مستخدم البريد الصوتي.

على سبيل المثال:

#### الموقف:

معرف مستخدم الرقم الداخلي 1 هو "4081009981".

البرنامج النصي لدالة PLK كالتالي:

```
;fnc=mwi+sd;sub=4085283300@$PROXY;vid=1;ext=3000 ,3300#,123456#
```

#### النتيجة:

في هذه الحالة، قم بإدراج مفتاح النجمة (\*) في البرنامج النصي لدالة PLK، كما هو موضح أدناه:

```
;fnc=mwi+sd;sub=4085283300@$PROXY;vid=1;ext=3000 ,*,3300#,123456#
```

## لا يتم عرض خيارات PLK للبريد الصوتي على الهاتف

#### المشكلة

بعد الضغط مع الاستمرار على البريد الصوتي PLK لمدة ثانيتين، لا يتم عرض MWI أو MWI + الاتصال السريع أو كلا الخيارين في الشاشة تحديد ميزة.

#### الحل

تأكد من إضافة mwi;sd أو mwi;sd إلى حقل خيارات PLK القابلة للتخصيص ضمن القسم عام من صوت < < وحدة تحكم Att.

## فشل الهاتف في تحميل سجلات PRT إلى الخادم البعيد

#### المشكلة

عندما حاولت إنشاء سجلات أداة الإبلاغ عن المشكلات (PRT) على الهاتف، نجح إنشاء سجلات PRT. ومع ذلك، فشل الهاتف في تحميل سجلات PRT إلى الخادم البعيد. أظهرت شاشة الهاتف الخطأ: 109 أو الإبلاغ عن مشكلة مع عنوان URL غير متوفر لملف مضغوط (على سبيل المثال، tar.gz).

#### الحل

تأكد من تمكين خادم الويب على الهاتف، راجع تكوين الشبكة من الهاتف، في الصفحة 399.

الخطأ: 109 يشير إلى أن قاعدة تحميل PRT غير صحيحة.

تشير مشكلة التقرير إلى أن قاعدة تحميل PRT فارغة.

لحل المشكلة، يجب إدخال قاعدة تحميل PRT صحيحة على صفحة ويب إدارة الهاتف.

## تصبح كلمات المرور المحفوظة غير صالحة بعد الرجوع إلى إصدار أقدم

### المشكلة

أنت تقوم بتحديث كلمات مرور معينة على هاتف يستخدم الإصدار 11.3(6) أو الأحدث من البرنامج الثابت، ثم تقوم بإرجاع الهاتف إلى الإصدار السابق 11.3(5) أو الإصدار الأقدم من البرنامج الثابت. في هذا السيناريو، تصبح كلمات المرور المحدثة أو المحفوظة غير صالحة بعد الرجوع إلى إصدار أقدم.

على الهاتف المزود بإصدار 11.3(6) أو الأحدث من البرنامج الثابت، على الرغم من تغيير كلمة المرور مرة أخرى إلى كلمة المرور الأصلية، إلا أن هذه المشكلة لا تزال تحدث بعد الرجوع إلى إصدار أقدم.

### الحل

بالنسبة إلى إصدار البرنامج الثابت 11.3(6) أو الأحدث، إذا قمت بتحديث كلمات المرور، يجب إعادة تكوين كلمات المرور لتجنب مشكلة الرجوع إلى إصدار أقدم. وفي غير ذلك، لن تحدث هذه المشكلة بعد الرجوع إلى الإصدار الأقدم.

يوضح الجدول التالي كلمات المرور المتأثرة بمشكلة الرجوع إلى إصدار أقدم:

الجدول 97: قائمة كلمات المرور

| فئة                     | نوع كلمة المرور                |
|-------------------------|--------------------------------|
| تهيئة النظام            | كلمة مرور المستخدم             |
|                         | كلمة مرور المسؤول              |
| ملف تعريف (1-4 Wi-Fi)   | كلمة المرور الخاصة بشبكة Wi-Fi |
|                         | مفتاح WEP                      |
|                         | عبارة مرور PSK                 |
| خدمات XSI للهاتف        | كلمة مرور تسجيل الدخول         |
|                         | كلمة مرور SIP                  |
| Broadsoft XMPP          | كلمة المرور                    |
| خدمة XML                | كلمة مرور XML                  |
| LDAP                    | كلمة المرور                    |
| إعدادات ميزات المكالمات | كلمة مرور صفحة المصادقة        |
| معلومات المشترك         | كلمة المرور                    |
| خدمة خط XSI             | كلمة مرور تسجيل الدخول         |
| TR-069                  | كلمة مرور ACS                  |
|                         | كلمة مرور طلب الاتصال          |
|                         | كلمة المرور الاحتياطية لـ ACS  |



## فشل إعداد الهاتف على Webex

### المشكلة

□ إعداد الهاتف مع تنشيط جهاز EDOS الذي يستخدم عنوان MAC الهاتفي، ويتم إعداده إلى Webex cloud. يقوم المسؤول بحذف مستخدم الهاتف من مؤسسة ما في Webex Control Hub، ثم يقوم بتعيين الهاتف إلى مستخدم آخر. في هذا السيناريو، يفشل الهاتف في الإعداد إلى Webex cloud على الرغم من أنه يمكنه الاتصال بخدمة Webex Calling. وبوجه خاص، تظهر حالة الهاتف في لوحة التحكم بأنه "غير متصل".

### الحل

قم بإجراء إعادة ضبط المصنع على الهاتف يدويًا بعد حذف مستخدم في مركز التحكم. لمزيد من المعلومات حول كيفية إجراء إعادة ضبط المصنع، راجع أحد الموضوعات التالية للحصول على التفاصيل:

- إعادة تعيين إعدادات المصنع للهاتف باستخدام لوحة المفاتيح. في الصفحة 526
- إجراء إعادة تعيين إعدادات المصنع من قائمة الهاتف. في الصفحة 527
- إعادة ضبط المصنع للهاتف من صفحة هاتف الويب. في الصفحة 527

## مشكلات شاشة عرض الهاتف

قد يرى المستخدمون لديك شاشات غير عادية. استخدم الأقسام التالية لاستكشاف المشكلة وإصلاحها.

### الهاتف يعرض خطوط غير منتظمة

#### المشكلة

تحتوي شاشة الهاتف على خطوط أصغر من المتوقع أو تظهر أحرف غير معتادة. أمثلة الأحرف غير المعتادة هي أحرف من أبجدية مختلفة عن الأحرف التي تستخدمها اللغة.

#### السبب

الأسباب المحتملة هي:

- لا يشتمل خادم TFTP على المجموعة الصحيحة من الملفات المحلية وملفات الخطوط
- يتم تحديد ملفات XML أو ملفات أخرى كملف خط
- لم يتم تنزيل ملفات الخطوط والإعدادات المحلية بنجاح.

#### الحل

- يجب أن تكون ملفات الخطوط وملفات الإعدادات المحلية في نفس الدليل.
- لا تقم بإضافة أو تغيير الملفات في بنية مجلد الإعدادات المحلية والخط.
- في صفحة ويب الهاتف، حدد تسجيل دخول المسؤول < خيارات متقدمة > معلومات < الحالة > وقم بالتمرير إلى قسم حزمة تنزيل الإعدادات المحلية للتحقق من تنزيل ملفات الإعدادات المحلية والخطوط بنجاح. إذا لم يتم ذلك، فحاول التنزيل مرة أخرى.

## تعرض شاشة الهاتف مربعات بدلاً من الأحرف الآسيوية

### المشكلة

تم تعيين الهاتف على لغة آسيوية، ولكن يعرض الهاتف مربعات بدلاً من الأحرف الآسيوية.

### السبب

الأسباب المحتملة هي:

- لا يحتوي خادم TFTP على المجموعة الصحيحة من ملفات الإعدادات المحلية والخط.
- لم يتم تنزيل ملفات الخطوط والإعدادات المحلية بنجاح.

### الحل

- يجب أن تكون ملفات الخطوط وملفات الإعدادات المحلية في نفس الدليل.
- في صفحة ويب الهاتف، حدد تسجيل دخول المسؤول < خيارات متقدمة > معلومات < الحالة > وقم بالتمرير إلى قسم حزمة تنزيل الإعدادات المحلية للتحقق من تنزيل ملفات الإعدادات المحلية والخطوط بنجاح. إذا لم يتم ذلك، فحاول التنزيل مرة أخرى.

## الإبلاغ عن جميع مشكلات الهاتف من صفحة ويب الهاتف

إذا كنت تعمل مع Cisco TAC لاستكشاف مشكلة ما وإصلاحها، فإنها تتطلب عادةً السجلات من أداة الإبلاغ عن المشكلات للمساعدة في حل المشكلة. يمكنك إنشاء سجلات PRT باستخدام صفحة ويب الهاتف وتحميلها على خادم سجلات بعيد.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).

### إجراء

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|
| <p>حدد معلومات &lt; معلومات تصحيح الأخطاء.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 | الخطوة |
| <p>في قسم تقارير المشكلات، انقر فوق إنشاء PRT.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 | الخطوة |
| <p>أدخل المعلومات التالية في شاشة تقرير المشكلة:</p> <p>(a) أدخل تاريخ اليوم الذي واجهت فيه المشكلة في حقل التاريخ. يظهر التاريخ الحالي في هذا الحقل افتراضياً.</p> <p>(b) أدخل الوقت الذي واجهت فيه المشكلة في حقل الوقت. يظهر الوقت الحالي في هذا الحقل افتراضياً.</p> <p>(c) في مربع القائمة المنسدلة تحديد المشكلة، اختر وصف المشكلة من الخيارات المتاحة.</p> | 3 | الخطوة |
| <p>انقر فوق إرسال في شاشة تقرير المشكلة.</p> <p>يتم تمكين الزر إرسال فقط إذا قمت بتحديد قيمة في مربع القائمة المنسدلة تحديد المشكلة.</p> <p>تحصل على تنبيه إعلام على صفحة الهاتف على الويب تشير إلى ما إذا كان تم تحميل أداة الإبلاغ عن المشكلات (PRT) بنجاح أو لا.</p>                                                                                           | 4 | الخطوة |

## الإبلاغ عن مشكلات الهاتف من لوحة التحكم في Webex

يمكنك إصدار تقرير بمشكلة الهاتف عن بُعد من لوحة التحكم في Webex، بعد أن نجح الهاتف في الوصول إلى Webex cloud.

### قبل البدء

- يمكنك الوصول إلى عرض العميل في [/https://admin.webex.com](https://admin.webex.com).
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.
- تم تكوين أداة الإبلاغ عن المشكلات بنجاح. عنوان URL المحدد في حقل قاعدة تحميل PRT صالح. راجع، تكوين أداة الإبلاغ عن المشكلات، في الصفحة 205.

### إجراء

#### الخطوة 1

من لوحة التحكم في Webex، قم بإنشاء تقرير مشكلة الهاتف.

لمزيد من المعلومات، راجع دليل حلول [Webex for Cisco BroadWorks](#).

#### الخطوة 2

(اختياري) تحقق من حالة إنشاء PRT بأيّ من الطرق التالية:

- قم بالوصول إلى صفحة الويب الخاصة بإدارة الهاتف، وحدد معلومات < الحالة > حالة PRT. تُظهر حالة إنشاء PRT أن إنشاء PRT الذي تم تشغيله بواسطة لوحة التحكم كان ناجحًا وتوضح حالة تحميل PRT أن عملية التحميل ناجحة.
- على الهاتف، حدد التطبيقات < الحالة > معلومات تقرير آخر مشكلة. تعرض الشاشة حالة التقرير تم تحميله. وقت إنشاء التقرير ووقت تحميل التقرير واسم ملف PRT لها نفس القيمة الموضحة في صفحة ويب إدارة الهاتف.
- عندما لا تنشئ PRT أو تعيد ضبط إعدادات المصنع للهاتف، فلن تظهر معلومات تقرير آخر مشكلة.
- قم بالوصول إلى لوحة التحكم في Webex Help Desk وتحقق من قيم إنشاء PRT. القيم متطابقة مع القيم المعروضة على الهاتف وعلى صفحة الويب الخاصة بإدارة الهاتف.

## إعادة ضبط المصنع للهاتف من صفحة هاتف الويب

يمكنك إجراء إعادة ضبط المصنع للهاتف من صفحة ويب الهاتف. تتم إعادة الضبط فقط إذا كان الهاتف في وضع الخمول. إذا لم يكن الهاتف في وضع الخمول، تعرض صفحة الويب الخاصة بالهاتف رسالة تفيد بأن الهاتف مشغول وأنت بحاجة إلى المحاولة مرة أخرى.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### إجراء

#### الخطوة 1

حدد معلومات < معلومات تصحيح الأخطاء.

#### الخطوة 2

في قسم إعادة ضبط المصنع، انقر فوق إعادة ضبط المصنع.

انقر فوق تأكيد إعادة ضبط المصنع.

الخطوة 3

## إعادة تشغيل الهاتف من صفحة الويب المخصصة للهاتف

يمكنك إعادة تشغيل الهاتف من صفحة الويب المخصصة للهاتف حتى تصبح التغييرات سارية المفعول.

اجراء

أدخل عنوان URL في مستعرض ويب مدعوم.

يمكنك إدخال عنوان URL بالتنسيق:

`http://<Phone IP>/admin/reboot`

حيث:

Phone IP = عنوان IP الفعلي أو عنوان VPN الخاص بهاتفك.

admin/ = مسار الوصول إلى صفحة المسؤول بهاتفك.

reboot = الأمر الذي تحتاج إلى إدخاله في صفحة الويب الخاصة بالهاتف لإعادة تشغيل هاتفك.

بعد إدخال عنوان URL في مستعرض الويب، يتم إعادة تشغيل الهاتف على الفور.

## إعادة تشغيل الهاتف من لوحة التحكم في Webex

يمكنك إعادة تشغيل الهاتف من مركز التحكم في Webex عن بُعد، بعد أن نجح الهاتف في الوصول إلى Webex cloud. يمكنك فقط إعادة تشغيل هاتف في حالة الخمول. إذا كان قيد الاستخدام، كما هو الحال في مكالمة، فلا تتم إعادة تشغيل الهاتف.

قبل البدء

- يمكنك الوصول إلى عرض العميل في [/https://admin.webex.com](https://admin.webex.com).
- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

اجراء

من مركز التحكم في Webex، أعد تشغيل الهاتف.

الخطوة 1

لمزيد من المعلومات، راجع دليل حلول [Webex for Cisco BroadWorks](#).

(اختياري) يمكنك التحقق من سبب إعادة التشغيل من خلال أي من الطرق التالية بعد إعادة تشغيل الهاتف بنجاح:

الخطوة 2

- قم بالوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف، وحدد المعلومات < الحالة > سجل إعادة التشغيل. يظهر سبب إعادة التشغيل على أنه تم تشغيل السحابة.

- في الهاتف، حدد التطبيقات < الحالة > محفوظات إعادة التشغيل. تُظهر الشاشة محفوظات إعادة التشغيل أن إعادة التشغيل قيد تشغيل السحابة.

## الإبلاغ عن مشكلة الهاتف عن بعد

يمكنك بدء تقرير مشكلة الهاتف عن بعد. يُنشى الهاتف تقرير مشكلة باستخدام أداة الإبلاغ عن المشكلات (PRT) من Cisco، مع وصف المشكلة "مشغل PRT عن بعد". إذا قمت بتكوين قاعدة تحميل لتقارير المشكلات، يقوم الهاتف بتحميل تقرير المشكلة وفقاً لقاعدة التحميل. يمكنك الاطلاع على حالة إنشاء تقرير المشكلة وتحميله على صفحة ويب إدارة الهاتف. عندما يتم إنشاء تقرير مشكلة بنجاح، يمكنك تنزيل تقرير المشكلة من صفحة ويب إدارة الهاتف.

### إجراء

لبدء تقرير مشكلة الهاتف عن بعد، ابدأ رسالة SIP-NOTIFY من الخادم إلى الهاتف، مع تحديد الحدث كـ prt-gen.

## التقاط الحزم

لأغراض استكشاف الأخطاء وإصلاحها، قد تحتاج إلى جمع التقاط حزمة من هاتف IP.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### إجراء

- |                                                                                                                                         |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| حدد معلومات < معلومات تصحيح الأخطاء.                                                                                                    | الخطوة 1 |
| في قسم أداة الإبلاغ عن المشكلات، انقر فوق الزر بدء تشغيل التقاط الحزم في حقل التقاط الحزمة.                                             | الخطوة 2 |
| اختر الكل لالتقاط جميع الحزم التي يتلقاها الهاتف وحدد عنوان IP للمضيف لالتقاط الحزم فقط عندما يكون المصدر أو الوجهة هو عنوان IP للهاتف. | الخطوة 3 |
| قم بإجراء مكالمات هاتفية من وإلى الهاتف المحدد.                                                                                         | الخطوة 4 |
| عندما تريد إيقاف التقاط الحزمة، انقر فوق إيقاف التقاط الحزمة.                                                                           | الخطوة 5 |
| انقر فوق إرسال.                                                                                                                         | الخطوة 6 |
| سترى ملفاً في حقل التقاط الملف. يحتوي هذا الملف على الحزم المصفاة.                                                                      |          |

## تلميحات حول استكشاف مشكلات جودة الصوت وإصلاحها

عندما تلاحظ وجود تغييرات كبيرة ومستمرة للقياسات، استخدم الجدول التالي لمعرفة معلومات عامة حول استكشاف المشكلات وإصلاحها.

الجدول 98: التغييرات التي تحدث لقياسات جودة الصوت

| تغيير المقياس                                                         | الحالة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تزيد "نسبة الإخفاء" و"ثواني الإخفاء" بشكل كبير                        | يوجد عيب في الشبكة ناتج عن فقد حزمة أو تشويش بدرجة عالية.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| تقترب "نسبة الإخفاء" من القيمة صفر أو تساويها، ولكن جودة الصوت رديئة. | <ul style="list-style-type: none"> <li>الضوضاء أو التشويشات الموجودة في قناة الصوت مثل مستويي الصدى والصوت.</li> <li>المكالمات المترددة التي تخضع إلى الترميز/فك الترميز المتعدد مثل المكالمات الصادرة إلى شبكة خلوية أو شبكة بطاقة الاتصال.</li> <li>المشكلات الصوتية الناتجة عن مكبر صوت أو هاتف خلوي بدون استخدام يدوي أو سماعة هاتف لاسلكية.</li> </ul> <p>تحقق من عدادتي إرسال الحزم (TxCnt) وتلقي الحزم (RxCnt) للتأكد من صحة تدفق حزم الصوت.</p> |
| تقل درجات MOS LQK بشكل كبير                                           | <p>عيب في الشبكة ناتج عن فقد حزمة أو مستويات تشويش عالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>قد يشير انخفاض MOS LQK المتوسط إلى وجود عيب واسع النطاق وموحد.</li> <li>قد تشير معدلات انخفاض MOS LQK إلى وجود عيب متقطع.</li> </ul> <p>تحقق من نسبة الإخفاء و"ثواني الإخفاء" بحثًا عن دليل لفقد الحزمة والتشويش.</p>                                                                                                                              |
| تزيد درجات MOS LQK بشكل كبير                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>تحقق لمعرفة ما إذا كان الهاتف يستخدم ترميزًا مختلفًا عن الترميز المتوقع (TxType و RxType) أم لا.</li> <li>تحقق لمعرفة ما إذا كان إصدار MOS LQK قد تغير بعد ترقية البرامج الثابتة أم لا.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |



ملاحظة لا يعتد بقياسات جودة الصوت في تفسير سبب الضوضاء أو التشويش، بل يعتد بها فقط عند فقدان الإطارات.

## سلوك الهاتف خلال أوقات الذروة على الشبكة

يمكن أن يؤثر أي شيء يؤدي إلى تدهور أداء الشبكة على صوت هاتف Cisco IP وجودة الفيديو وفي بعض الحالات، يمكن أن يتسبب في إسقاط المكالمات. يمكن أن تشمل المصادر المؤدية لسوء جودة الشبكة، على سبيل المثال لا الحصر، الأنشطة التالية:

- المهام الإدارية، مثل إجراء فحص على منفذ داخلي أو فحص أمان
- الهجمات التي تحدث على شبكتك، مثل هجمة "رفض الخدمة"

للحد من الآثار السلبية التي تتعرض لها الهواتف أو التخلص منها، جدول المهام الإدارية للشبكة خلال وقت لا تكون فيه الهواتف قيد الاستخدام أو استبعد الهواتف من الاختبار.

## أين تجد معلومات إضافية

إذا كانت لديك أسئلة إضافية حول استكشاف أخطاء هاتفك وإصلاحها، فراجع الأسئلة الشائعة حول استكشاف الأخطاء وإصلاحها في الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لسلسلة هواتف *Cisco IP* أرقام *6800* و *7800* و *8800* في موقع ويب *Cisco* التالي:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/ip-phone-8800-series-multiplatform-firmware/products-tech-notes-list.html>







## 19 الفصل

### مراقبة أنظمة الهواتف

- نظرة عامة على مراقبة أنظمة الهواتف, في الصفحة 517
- حالة هاتف Cisco IP, في الصفحة 517
- أسباب إعادة التمهيد, 522 on page

### نظرة عامة على مراقبة أنظمة الهواتف

يمكنك عرض مجموعة متنوعة من المعلومات المتعلقة بالهاتف باستخدام قائمة حالة الهاتف الموجودة على الهاتف وصفحات الهاتف على الويب. وتشمل هذه المعلومات ما يلي:

- معلومات الجهاز
- معلومات إعداد الشبكة
- إحصائيات الشبكة
- سجلات الأجهزة
- إحصائيات التدفق

يصف الفصل المعلومات التي يمكنك الحصول عليها من صفحة الهاتف على الويب. يمكنك استخدام هذه المعلومات لمراقبة تشغيل الهاتف عن بُعد والمساعدة في استكشاف المشكلات وإصلاحها.

### حالة هاتف Cisco IP

تصف الأقسام التالية كيفية عرض معلومات الطراز ورسائل الحالة وإحصاءات الشبكة على هاتف Cisco IP .

- معلومات الطراز: يعرض معلومات الأجهزة والبرامج المتعلقة بالجهاز.
- قائمة الحالة: يوفر إمكانية الوصول إلى الشاشات التي تعرض رسائل الحالة وإحصاءات الشبكة والإحصاءات الخاصة بالمكالمة الحالية.

يمكنك استخدام المعلومات التي يتم عرضها على هذه الشاشات لمراقبة تشغيل الهاتف والمساعدة في استكشاف المشكلات وإصلاحها. يمكنك أيضًا الحصول على الكثير من هذه المعلومات وعلى غيرها من المعلومات ذات الصلة، وذلك من خلال صفحة ويب الهاتف عن بُعد.

## عرض نافذة معلومات الهاتف

إجراء

1 الخطوة  
2 الخطوة

اضغط على التطبيقات

حدد الحالة > معلومات المنتج.

إذا كان المستخدم متصلاً بخادم آمن أو مصادق، فسيتم عرض أيقونة مقابلة (قفل أو شهادة) في "شاشة معلومات الهاتف" على يمين خيار الخادم. إذا كان المستخدم غير متصل بخادم آمن أو مصادق، فلن تظهر الأيقونة.

قد تُظهر شاشة معلومات المنتج المعلومات التالية:

• اسم المنتج

• الرقم المسلسل

• عنوان MAC

• إصدار البرنامج

• إصدار التكوين

يتم عرض المعلومات فقط عندما يتم تكوينها في ملف التكوين (cfg.xml).

• إصدار الجهاز

• VID (معرف الإصدار)

• الشهادة

• التخصيص

3 الخطوة  
للخروج من شاشة "معلومات الطراز"، اضغط على

## عرض معلومات الهاتف


### Procedure

للتحقق من حالة هاتف Cisco IP Phone الحالية، انقر فوق علامة تبويب معلومات.

تعرض علامة تبويب "معلومات" معلومات حول جميع امتدادات الهاتف، بما في ذلك إحصاءات الهاتف وحالة التسجيل.

## عرض حالة الهاتف

إجراء

1 الخطوة اضغط على التطبيقات 

2 الخطوة حدد الحالة < حالة الهاتف > حالة الهاتف.

يمكنك عرض المعلومات التالية:


• الوقت المنقضي — إجمالي الوقت المنقضي منذ آخر إعادة تمهيد للنظام

• Tx (حزم) - الحزم المرسلة من الهاتف.

• Rx (الحزم) — الحزم المستلمة من الهاتف.

## عرض رسائل الحالة على الهاتف

إجراء

1 الخطوة اضغط على التطبيقات 

2 الخطوة حدد الحالة < رسائل الحالة >.

يمكنك عرض سجل حالات الهاتف المختلفة منذ آخر مره تم فيها التنفيذ.

ملاحظة تعكس رسائل الحالة التوقيت العالمي المنسق (UTC) ولا تتأثر بإعدادات المنطقة الزمنية على الهاتف.

3 الخطوة اضغط على عودة 

## عرض حالة التنزيل

يمكنك عرض حالة التنزيل من صفحة الويب الخاصة بالهاتف عندما يواجه المستخدم صعوبات في تسجيل الهاتف.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

إجراء

1 الخطوة حدد المعلومات < حالة التنزيل >.

2 الخطوة اعرض ترقية البرنامج الثابت والتوفير وتفاصيل حالة المرجع المصدق المخصصة كما هو موضح في حالة ترقية البرنامج الثابت، وحالة التوفير، وحالة المرجع المصدق المخصصة، وحالة الشاشة.

## الخطوة 3

اعرض تفاصيل حالة تجديد شهادة التصنيع المثبتة (MIC) في قسم حالة تحديث شهادة MIC.

## تحديد عنوان IP الخاص بالهاتف

يقوم خادم DHCP بتعيين عنوان IP، لذا يجب إعادة تشغيل الهاتف وتوصيله بالشبكة الفرعية.

## Before you begin

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#), page 114.

## Procedure

## الخطوة 1

حدد المعلومات < الحالة.

## الخطوة 2

قم بالتمرير إلى معلومات IPv4. يعرض IP الحالي عنوان IP.


## الخطوة 3

قم بالتمرير إلى معلومات IPv6. يعرض IP الحالي عنوان IP.

## عرض حالة الشبكة

## اجراء

## الخطوة 1

اضغط على التطبيقات 

## الخطوة 2

حدد الحالة < حالة الشبكة.

يمكنك عرض المعلومات التالية:

- نوع الشبكة — الإشارة إلى نوع اتصال الشبكة المحلية (LAN) الذي يستخدمه الهاتف.
- حالة الشبكة — الإشارة إلى ما إذا كان الهاتف متصلاً بشبكة.
- حالة IPv4 — عنوان IP للهاتف. يمكنك الاطلاع على معلومات حول عنوان IP ونوع العنوان وحالة IP وقناع الشبكة الفرعية والموجه الافتراضي وخادم اسم المجال (DNS) و 1\*(DNS) و DNS رقم 2 للهاتف.
- حالة IPv6 — عنوان IP للهاتف. يمكنك الاطلاع على معلومات حول عنوان IP ونوع العنوان وحالة IP وقناع الشبكة الفرعية والموجه الافتراضي وخادم اسم المجال (DNS) و 1\*(DNS) و DNS رقم 2 للهاتف.
- معرف VLAN — معرف VLAN للهاتف.
- عنوان MAC — عنوان فريد للتحكم في الوصول إلى الوسائط (MAC) للهاتف.
- اسم المضيف — عرض اسم المضيف الحالي المعين للهاتف.
- المجال — عرض اسم مجال الشبكة الخاص بالهاتف المجال الافتراضي: cisco.com
- ارتباط منفذ التحويل — حالة منفذ التحويل.
- تكوين منفذ التحويل — يشير إلى سرعة وازدواج منفذ الشبكة.
- تكوين منفذ الكمبيوتر — يشير إلى السرعة وازدواج منفذ الكمبيوتر.

- ارتباط منفذ الكمبيوتر — يشير إلى سرعة وازدواج منفذ الكمبيوتر.

## مراقبة جودة الصوت

لقياس جودة صوت المكالمات المرسله والمستلمة داخل الشبكة، تستخدم هواتف Cisco IP Phone هذه القياسات الإحصائية المستندة إلى أحداث الإخفاء. يعمل DSP على تشغيل إطارات الإخفاء نظراً لفقدان إطار القناع أثناء تدفق حزمة الصوت.

- قياسات نسبة الإخفاء — تعرض نسبة إطارات الإخفاء عبر إجمالي إطارات الكلام. تُحسب نسبة الإخفاء الفاصلة كل 3 ثوان.
- قياسات الثانية المخفية — تعرض عدد الثواني التي يعمل خلالها DSP على تشغيل إطارات الإخفاء نظراً لفقدان الإطارات. تُعد "الثانية المخفية بدرجة كبيرة" ثانية يعمل خلالها DSP على تشغيل نسبة تزيد عن خمسة في المئة من إطارات الإخفاء.





**ملاحظة** تُعد نسبة الإخفاء وثنائي الإخفاء قياسين أساسيين يستندان إلى فقدان الإطارات. تشير نسبة الإخفاء بالقيمة صفر إلى أن شبكة IP تعمل على توصيل الإطارات والحزم في الوقت المحدد دون فقدان.

يمكنك الوصول إلى قياسات جودة الصوت من Cisco IP باستخدام شاشة "إحصاءات المكالمات" أو باستخدام "إحصاءات التدفق" عن بُعد.

## عرض شاشة إحصاءات المكالمات

يمكنك الوصول إلى قائمة إحصاءات المكالمات على الهاتف لعرض معلومات تفصيلية عن المكالمات الأخيرة. على سبيل المثال، نوع المكالمات واسم المتصل ورقم المتصل.

إجراء

- الخطوة 1 اضغط على التطبيقات .
- الخطوة 2 حدد الحالة < حالة الهاتف > إحصاءات المكالمات.
- الخطوة 3 للخروج من قائمة الحالة، اضغط على رجوع .

## حقول إحصاءات المكالمات

يصف الجدول التالي العناصر المعروضة على شاشة "إحصاءات المكالمات".

الجدول 99: عناصر إحصاءات المكالمات لهاتف Cisco IP

| العنصر                         | الوصف                                                                           |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| نوع المكالمات                  | مكالمة خارجية أو واردة.                                                         |
| اسم النظير                     | اسم الشخص الذي أجرى المكالمات أو قام بالرد عليها.                               |
| هاتف النظير                    | رقم هاتف الشخص الذي أجرى المكالمات أو قام بالرد عليها. <input type="checkbox"/> |
| ترميز برنامج ضغط الوسائط وفكها | الطريقة المستخدمة لضغط الصوت الصادر.                                            |

| العنصر                               | الوصف                                         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|
| إلغاء ترميز برنامج ضغط الوسائط وفكها | الطريقة المستخدمة لفك ضغط الصوت الوارد.       |
| وقت المكالمة                         | الوقت الذي تم فيه إجراء مكالمة أو الرد عليها. |
| معرف المكالمة                        | معرف المتصل.                                  |

## عرض حالة التخصيص في أداة التكوين المساعدة

بعد اكتمال تنزيل RC من خادم EDOS، يمكنك عرض حالة التخصيص للهاتف باستخدام واجهة الويب.

فيما يلي أوصاف حالات التخصيص عن بُعد:

- فتح - تم تمهيد الهاتف لأول مرة ولم يتم تكوينه.
- تم إحباط - تم إحباط التخصيص عن بُعد بسبب إدارة الحسابات الأخرى مثل خيارات DHCP.
- معلق — تم تنزيل ملف التعريف من خادم EDOS.
- معلق مخصص — قام الهاتف بتنزيل عنوان URL لإعادة التوجيه من خادم EDOS.
- تم الحصول عليه - في ملف التعريف الذي تم تنزيله من خادم EDOS، يوجد عنوان URL لإعادة التوجيه لتكوين التوفير. في حالة نجاح تنزيل عنوان URL لإعادة التوجيه من خادم التوفير، يتم عرض هذه الحالة.
- غير متوفر - توقف التخصيص عن بُعد لأن خادم EDOS استجاب بملف توفير فارغ وكانت استجابة HTTP 200 موافق.

### إجراء

- في صفحة ويب الهاتف، حدد تسجيل دخول المسؤول < المعلومات > الحالة.
- في قسم معلومات المنتج، يمكنك عرض حالة تخصيص الهاتف في حقل التخصيص.
- في حالة فشل أي توفير، يمكنك عرض التفاصيل في قسم حالة التوفير في نفس الصفحة.

الخطوة 1

الخطوة 2

## أسباب إعادة التمهيد

يخزن الهاتف الأسباب الخمسة الأخيرة لتحديث الهاتف أو إعادة تشغيله. عند إعادة تعيين الهاتف إلى افتراضيات المصنع، يتم حذف هذه المعلومات.

يصف الجدول التالي أسباب إعادة التشغيل والتحديث في هاتف Cisco IP Phone.

| السبب   | الوصف                                                                                                                            |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ترقية   | تمت إعادة التشغيل بسبب عملية ترقية (بغض النظر عما إذا كانت الترقية قد اكتملت أو فشلت).                                           |
| التوفير | تمت إعادة التشغيل نتيجة لتغييرات تم إدخالها على قيم المعلمة باستخدام شاشة هاتف IP أو واجهة مستخدم ويب الهاتف، أو نتيجة للمزامنة. |

| السبب                      | الوصف                                                    |
|----------------------------|----------------------------------------------------------|
| تم التشغيل بواسطة SIP      | تم تشغيل عملية إعادة التشغيل بناءً على طلب SIP.          |
| RC                         | تم تشغيل عملية إعادة تشغيل نتيجة لعملية التخصيص عن بُعد. |
| تم التشغيل بواسطة المستخدم | شغل المستخدم عملية إعادة تشغيل عادية.                    |
| تم تغيير IP                | تمت عملية إعادة التشغيل بعد أن تغير عنوان IP الهاتف.     |

يمكنك مراجعة سجل إعادة التشغيل كما يلي:

- من واجهة مستخدم ويب الهاتف
- من شاشة هاتف IP
- من ملف تفريغ حالة الهاتف (admin/status.xml/phoneIP//:http أو status.xml/phoneIP//:http)

## سجل إعادة التشغيل على واجهة مستخدم ويب الهاتف

في صفحة معلومات < حالة النظام يعرض قسم تاريخ إعادة التشغيل تاريخ إعادة تشغيل الجهاز وآخر خمسة تواريخ وأوقات لإعادة التشغيل وسبب إعادة التشغيل. يعرض كل حقل سبب إعادة التشغيل وطابعاً زمنياً يشير إلى وقت حدوث إعادة التشغيل.

على سبيل المثال:

```
Reboot Reason 1: [08/13/14 06:12:38] User Triggered
Reboot Reason 2: [08/10/14 10:30:10] Provisioning
Reboot Reason 3: [08/10/14 10:28:20] Upgrade
```

يتم عرض تاريخ إعادة التشغيل بترتيب زمني؛ ويتم عرض سبب آخر عملية إعادة تحديث في سبب إعادة التحديث 1.

## سجل إعادة التشغيل على شاشة هاتف Cisco IP

محفوزات إعادة التشغيل يوجد ضمن تطبيقات < إعدادات المسؤول > قائمة "الحالة". في نافذة "محفوزات إعادة التشغيل"، يتم عرض إدخال إعادة التشغيل بترتيب زمني عكسي، وذلك على نحو مشابه للتسلسل الذي يتم عرضه على واجهة مستخدم الهاتف على الويب.

## سجل إعادة التشغيل في ملف تفريغ الحالة

يتم تخزين سجل إعادة التشغيل في ملف تفريغ الحالة (admin/status.xml/<phone\_IP\_address>//:http).

في هذا الملف، العلامات Reboot\_Reason\_1 إلى Reboot\_Reason\_3 تخزن سجل إعادة التشغيل، على النحو الموضح في هذا المثال:

```
Reboot_History>>
<Reboot_Reason_1>[08/10/14 14:03:43]Provisioning</Reboot_Reason_1>
<Reboot_Reason_2>[08/10/14 13:58:15]Provisioning</Reboot_Reason_2>
<Reboot_Reason_3>[08/10/14 12:08:58]Provisioning</Reboot_Reason_3>
<Reboot_Reason_4>
<Reboot_Reason_5>
</Reboot_History
```







## 20 الفصل

### الصيانة

• إعادة التعيين الأساسية, في الصفحة 525

### إعادة التعيين الأساسية

يوفر إعادة التعيين الأساسي لهاتف Cisco IP طريقة للاسترداد عندما يواجه الهاتف خطأ. توفر إعادة التعيين طريقة لإعادة تعيين أو استعادة إعدادات التكوين والأمان المختلفة.



ملاحظة عند إعداد مكالمات الطوارئ، يطلب الهاتف موقعًا محددًا عندما يعيد شخص تشغيل الهاتف.

يصف الجدول التالي طرق إجراء إعادة تعيين رئيسية. يمكنك إعادة تعيين الهاتف باستخدام أي من هذه العمليات بعد بدء تشغيل الهاتف. اختر العملية المتاحة لحالتك.

الجدول 100: طرق عملية إعادة التعيين الأساسية

| التشغيل            | الإجراء                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | الشرح                                                                                                                                                        |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| إعادة تشغيل الهاتف | اضغط على الخدمات، أو التطبيقات  ، أو الأدلة، ثم اضغط على *****.<br>اضغط على التطبيقات  واختر إعدادات المسؤول < إعادة تعيين الإعدادات > إعادة تشغيل عادية. | تعيد تعيين أي تغييرات كنت قد أدخلتها إلى إعداد المستخدم والشبكة، ولكن الهاتف لم ينسخها إلى ذاكرة Flash، إلى الإعدادات المحفوظة سابقًا، ثم تعيد تشغيل الهاتف. |
| ضبط الإعدادات      | إعادة تعيين الإعدادات، اضغط على التطبيقات  واختر إعدادات المسؤول < إعادة تعيين الإعدادات > إعادة ضبط المصنع.                                                                                                                                 | تستعيد تكوين الهاتف أو الإعدادات إلى افتراضيات المصنع.                                                                                                       |
|                    | إعادة تعيين الإعدادات، اضغط على التطبيقات  < إعدادات المسؤول > إعادة تعيين مخصصة.                                                                                                                                                            | تستعيد تكوين الهاتف أو الإعدادات إلى الافتراضيات غير المخصصة.                                                                                                |



## ملاحظة

عند إعداد مكالمات الطوارئ، يطلب الهاتف موقعًا محددًا عندما تقوم بالإجراءات التالية:

- تسجيل الهاتف بواسطة خادم الاتصال.
- إعادة تشغيل الهاتف (الهاتف مسجل).
- تغيير واجهة الشبكة المستخدمة لتسجيل SIP.
- تغيير عنوان IP للهاتف.

## إعادة تعيين إعدادات المصنع للهاتف باستخدام لوحة المفاتيح

استخدم الخطوات التالية لإعادة تعيين الهاتف إلى الإعدادات الافتراضية باستخدام لوحة مفاتيح الهاتف.

لديك طريقتان لإجراء إعادة ضبط المصنع باستخدام لوحة المفاتيح:

• **أسلوب 1** (موصى به): اضغط على # < 0\*123456789

• **الأسلوب 2**: اضغط على 0 < 369#

### قبل البدء

يجب معرفة ما إذا كان إصدار هاتفك إصدار جهاز أصليًا أو ما إذا كان تم تحديث الجهاز وإعادة إصداره.

### إجراء

#### افصل الهاتف:

#### الخطوة 1

- إذا كنت تستخدم PoE، فافصل كبل LAN.
- إذا كنت تستخدم مكعب الطاقة، فافصله.

#### انتظر 5 ثوان.

#### الخطوة 2

قم بأحد الإجراءات التالية:

#### الخطوة 3

• **أسلوب 1**: اضغط مع الاستمرار على # وأعد توصيل الهاتف.

• **الأسلوب 2**: اضغط مع الاستمرار على 0 وأعد توصيل الهاتف.

يدعم هذا الأسلوب فقط هاتف Cisco IP رقم 8845 و 8865 و 8841 و 8851 و 8861. إصدار الأجهزة من هاتف Cisco IP رقم 8841 و 8851 و 8861 يجب أن يكون 15 أو أحدث.

يبدأ الهاتف عملية إعادة التمهيد. يضيء زر سماع الهاتف وزر مكبر الصوت.

في إصدارات الأجهزة الأقدم، يضيء زر كتم الصوت. انتظر حتى يتم إيقاف تشغيل زر كتم الصوت.

قم بأحد الإجراءات التالية:

#### الخطوة 4

#### الخطوة 5

• **الأسلوب 1**: اضغط على 0\*123456789# في تسلسل.

عند الضغط على 1، يتوقف الضوء الصادر من زر سماع الهاتف. تومض لمبة زر التحديد عند الضغط على أي زر.

بعد الضغط على هذه الأزرار، يُكمل الهاتف عملية إعادة تعيين إعدادات المصنع.

إذا ضغطت على الأزرار بدون ترتيب، ستجد أن الهاتف يعمل بشكل عادي.  
تنبيه لا توقف تشغيل الهاتف حتى يُكمل عملية إعادة تعيين إعدادات المصنع، وتظهر الشاشة الرئيسية.

• الأسلوب 2: اضغط على #369 في تسلسل.

بالنسبة إلى هواتف Cisco IP أرقام 8845 و 8865 و 8841 و 8851 و 8861، تختفي شاشة الهاتف. في نفس الوقت، تومض أضواء سماعة الهاتف ومكبر الصوت وكتم الصوت.


## الخطوة 6

إذا كنت تستخدم الأسلوب 2، فقم بتوصيل الهاتف وتوصيله مره أخرى لإعادة تمهيده.  
بعد إعادة تمهيد الهاتف، تظهر الشاشة الرئيسية.

## إجراء إعادة تعيين إعدادات المصنع من قائمة الهاتف

إجراء

### الخطوة 1

اضغط على التطبيقات .

### الخطوة 2

حدد إدارة الجهاز > إعادة تعيين إعدادات المصنع.

### الخطوة 3

لاستعادة تكوين الهاتف أو الإعدادات إلى الافتراضيات المصنع، اضغط على موافق.

## إعادة ضبط المصنع للهاتف من صفحة هاتف الويب

يمكنك إعادة هاتفك إلى إعدادات الشركة المصنعة الأصلية من صفحة ويب الهاتف. بعد إعادة ضبط الهاتف، يمكنك إعادة تكوينه.

إجراء

قم بإعادة ضبط هاتفك من صفحة الويب الخاصة بالهاتف بإحدى الطرق:

- أدخل عنوان URL في مستعرض ويب مدعوم وانقر فوق تأكيد إعادة ضبط المصنع.  
يمكنك إدخال عنوان URL بالتنسيق:

`http://<Phone IP>/admin/factory-reset`

حيث:

Phone IP = عنوان IP الفعلي لهاتفك.

admin/ = مسار الوصول إلى صفحة المسؤول بهاتفك.

factory-reset = الأمر الذي تحتاج إلى إدخاله في صفحة الويب الخاصة بالهاتف لإعادة ضبط هاتفك على إعدادات المصنع.

- على صفحة ويب الهاتف، حدد تسجيل دخول المسؤول > خيارات متقدمة > المعلومات > معلومات التصحيح. انقر فوق إعادة ضبط المصنع في قسم إعادة ضبط المصنع. وقم بتأكيد رسالة إعادة ضبط المصنع في الشاشة التالية. انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## تحديد مشكلات الهاتف بعنوان URL في صفحة ويب الهاتف

عندما لا يعمل الهاتف أو لا يتم تسجيله، فقد يكون السبب في ذلك خطأ في الشبكة أو أي تكوين خاطئ. لتحديد السبب، أضف عنوان IP محدداً أو اسم مجال إلى صفحة مسؤول الهاتف. بعد ذلك، حاول الوصول حتى يتمكن الهاتف من اختبار اتصال الوجهة وعرض السبب.

### إجراء

في مستعرض ويب مدعوم، أدخل عنوان URL يتكون من عنوان IP الخاص بهاتفك وعنوان IP الوجهة الذي تريد اختبار اتصاله. أدخل عنوان URL باستخدام التنسيق:

حيث: `<http://<Phone IP>/admin/ping?<ping destination>`

`<Phone IP>` = عنوان IP الفعلي للهاتف الخاص بك.

`admin/` = المسار إلى صفحة مسؤول الوصول بهاتفك.

`<ping destination>` = أي عنوان IP أو اسم مجال تريد اختبار اتصاله.

تسمح وجهة ping فقط بالأحرف الأبجدية الرقمية، "-" و "\_" (الشرط السفلية). بخلاف ذلك، يظهر الهاتف خطأ على صفحة الويب. إذا كانت `<ping destination>` تتضمن مسافات، يستخدم الهاتف الجزء الأول فقط من العنوان كوجهة اختبار الاتصال.

على سبيل المثال، لإجراء اختبار ping على عنوان 192.168.1.1:

`http://<Phone IP>/admin/ping?192.168.1.1`



# A الملحق

## التفاصيل الفنية

- بروتوكولات الشبكة، في الصفحة 529
- تفاعل VLAN، في الصفحة 532
- معلومات منفذ USB، في الصفحة 532
- تكوين SIP و NAT، في الصفحة 533
- بروتوكول اكتشاف Cisco، 539 on page
- LLDP-MED، 539 on page
- تحليل سياسة الشبكة النهائية وجودة الخدمة (QoS)، في الصفحة 544

## بروتوكولات الشبكة

تدعم هواتف Cisco IP Phone 8800 Series العديد من بروتوكولات شبكة Cisco القياسية على مستوى الصناعة والتي تعد ضرورية للاتصالات الصوتية. ويقدم الجدول التالي نظرة عامة عن بروتوكولات الشبكة التي تدعمها الهواتف.

الجدول 101: بروتوكولات الشبكة المدعومة على هواتف Cisco IP 8800 Series

| ملاحظات حول الاستخدام                                                                                                                                                             | الغرض                                                                                                                                                                                                     | بروتوكول الشبكة                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| تدعم هواتف Cisco IP Phones 8845 و 8865، و 8851 تقنية Bluetooth 4.1. يدعم هاتف Cisco IP 8861 تقنية Bluetooth 4.0. لا يدعم الهاتف Cisco IP 8811 و 8841 تقنية بلوتوث.                | تقنية Bluetooth هي بروتوكول شبكة (WPAN) لاسلكية شخصية التي تحدد كيفية الاتصال بين الأجهزة بالاتصال عبر مسافات قصيرة.                                                                                      | Bluetooth                             |
| —                                                                                                                                                                                 | يعمل بروتوكول BootP على تمكين أحد أجهزة الشبكة، مثل هاتف Cisco IP، من اكتشاف معلومات بدء التشغيل المحددة، مثل عنوان IP.                                                                                   | بروتوكول تمهيد تشغيل الجهاز (BootP)   |
| تستخدم هواتف Cisco IP Phone بروتوكول CDP لنقل المعلومات مثل معرف VLAN الإضافي، وتفصيل إدارة الطاقة لكل منفذ، ومعلومات تكوين جودة الخدمة (QoS) من خلال مفتاح تحويل Cisco Catalyst. | يعد CDP بروتوكولاً يختص باكتشاف الأجهزة التي تعمل على جميع المعدات المصنعة بواسطة Cisco. باستخدام بروتوكول CDP، يمكن للجهاز أن يعلن عن وجوده للأجهزة الأخرى وليتلقي معلومات حول الأجهزة الأخرى في الشبكة. | بروتوكول استكشاف Cisco (واختصاره CDP) |

| ملاحظات حول الاستخدام                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | الغرض                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | بروتوكول الشبكة                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| يتم تمكين بروتوكول DHCP افتراضياً في حالة تعطيله، يجب أن تقوم بتكوين عنوان IP وقناع الشبكة الفرعية والبوابة يدوياً على كل هاتف محلياً.<br><b>ملاحظة</b> لدى المعلمة خيار <b>DHCP المطلوب استخدامه</b><br>125،43،60،150،159،160،66<br>باعتبارها قيمة افتراضية لها. تشير هذه القيمة إلى الترتيب الذي يستخدم به الهاتف عناوين IP التي يوفرها خادم DHCP. | يخصص بروتوكول DHCP عنوان IP ويعينه بشكل ديناميكي إلى أجهزة الشبكة.<br>يتيح لك بروتوكول DHCP إمكانية توصيل هاتف IP بالشبكة وتشغيل الهاتف دون الحاجة إلى تعيين عنوان IP يدوياً أو تهيئة معلمات الشبكة الإضافية.                                                                                                                                                                                   | بروتوكول تهيئة الاستضافة الديناميكية (DHCP) |
| تستخدم هواتف Cisco IP بروتوكول HTTP لخدمات XML ولأغراض تشغيل الهاتف وترقية الهاتف واستكشاف المشكلات وإصلاحها.                                                                                                                                                                                                                                        | بروتوكول HTTP هو طريقة قياسية لنقل المعلومات والمستندات عبر الإنترنت والويب.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | بروتوكول نقل النص التشعبي (HTTP)            |
| تدعم بعض تطبيقات الويب البروتوكولين HTTP وHTTPS. هواتف Cisco IP التي تدعم HTTPS تستخدم HTTPS URL.                                                                                                                                                                                                                                                    | يعد بروتوكول نقل النص التشعبي الآمن (HTTPS) مزيجاً من بروتوكول نقل النص التشعبي وبروتوكول SSL/TLS لتوفير التشفير والتعريف الآمن للخوادم.                                                                                                                                                                                                                                                        | بروتوكول نقل النص التشعبي الآمن (HTTPS)     |
| يُنفذ هاتف Cisco IP معيار IEEE 802.1X عن طريق دعم طرق المصادقة التالية: EAP-FAST وEAP-TLS.<br>عند تمكين مصادقة X802.1 على الهاتف، يجب أن تعطل منفذ PC وVLAN للصوت.                                                                                                                                                                                   | يحدد معيار IEEE 802.1X التحكم في الوصول القائم على خادم-العميل وبروتوكول المصادقة الذي يقيد اتصال العملاء غير المصادقين بشبكة LAN من خلال منافذ يمكن الوصول إليها بشكل عام.<br>وحتى تتم مصادقة العميل، يسمح التحكم في وصول X802.1 فقط بحركة بروتوكول المصادقة القابل للتوسعة عبر شبكة LAN (EAPOL) من خلال المنفذ الذي يتصل به العميل. بعد نجاح المصادقة، يمكن أن تمر الحركة العادية عبر المنفذ. | IEEE 802.1X                                 |
| واجهة 802.11 أحد خيارات نشر الحالات التي يكون فيها كابل Ethernet غير متوفر أو غير مطلوب استخدامه.<br>يقتصر دعم WLAN على هواتف Cisco IP Phone 8861 و8865 فقط.                                                                                                                                                                                         | يحدد معيار IEEE 802.11 كيف يتم اتصال الأجهزة عبر شبكة محلية لاسلكية (WLAN).<br>تعمل 802.11n في النطاق 2.4 جيجاهرتز و5 جيجاهرتز وتعمل ac802.11 في النطاق 5 جيجاهرتز.                                                                                                                                                                                                                             | IEEE 802.11n/802.11ac                       |
| للاتصال باستخدام IP، يجب أن تمتلك أجهزة الشبكة عنوان IP معيناً وشبكة فرعية وبوابة.<br>يتم تعيين تعريفات عناوين IP والشبكات الفرعية والبوابة تلقائياً إذا كنت تستخدم هاتف Cisco IPPhone مع بروتوكول تكوين الاستضافة الديناميكية (DHCP). إذا كنت لا تستخدم بروتوكول DHCP، يجب أن تعين هذه الخصائص يدوياً إلى كل هاتف محلي.                             | يعد IP بروتوكول مراسلة يعالج الحزم ويرسلها عبر الشبكة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | بروتوكول الإنترنت (IP)                      |
| يدعم هاتف Cisco IPPhone بروتوكول LLDP على منفذ PC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | يعد LLDP بروتوكولاً موحداً لاستكشاف الشبكة (على غرار CDP) وهو معتمد على بعض أجهزة Cisco والجهات الخارجية.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | بروتوكول استكشاف طبقة الارتباط (LLDP)       |



| ملاحظات حول الاستخدام                                                                | الغرض                                                 | بروتوكول الشبكة                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| يتم استخدام UDP فقط لعمليات دفق RTP. لا تدعم عملية إرسال إشارات SIP على الهواتف UDP. | يعد UDP بروتوكول مرسل بدون اتصال لتوصيل حزم البيانات. | بروتوكول مخطط بيانات المستخدم (UDP) |

## تفاعل VLAN

يشتمل هاتف Cisco IP على محول إيثرنت داخلي، مما يتيح إمكانية توجيه الحزم إلى الهاتف ومنفذ (الوصول إلى) الكمبيوتر ومنفذ الشبكة في الجزء الخلفي من الهاتف.

إذا كان الكمبيوتر متصلاً بمنفذ (الوصول إلى) الكمبيوتر، فيشترك الكمبيوتر والهاتف في الارتباط المادي نفسه إلى المحول ويشتركان في المنفذ نفسه الموجود في المحول. ويكون للارتباط المادي المشترك العواقب التالية المؤثرة في تكوين VLAN على الشبكة.

- يمكن تكوين شبكات VLAN الحالية وفقاً لكل شبكة IP فرعية. ومع ذلك، قد لا تتوفر عناوين IP إضافية لتعيين الهاتف إلى الشبكة الفرعية نفسها التي تتصل عليها أجهزة أخرى بالمنفذ نفسه.

- قد تؤدي حركة مرور البيانات الموجودة على شبكة VLAN التي تدعم الهواتف إلى تقليل جودة حركة مرور VOIP.

- قد يشير أمان الشبكة إلى الحاجة إلى عزل حركة مرور صوت VLAN عن حركة مرور بيانات VLAN.

يمكنك حل هذه المشكلات من خلال عزل حركة مرور الصوت إلى شبكة VLAN منفصلة. يتم تكوين منفذ المحول المتصل به الهاتف لتقوم شبكات VLAN منفصلة بحمل:

- حركة مرور الصوت إلى ومن هاتف IP (شبكة VLAN المساعدة في سلسلة مفاتيح تحويل Cisco Catalyst 6000، على سبيل المثال)

- حركة مرور البيانات إلى ومن الكمبيوتر الشخصي الذي يتصل بالمحول عبر منفذ (الوصول إلى) الكمبيوتر الخاص بهاتف IP (شبكة VLAN الأصلية).

يعمل عزل الهواتف في شبكة VLAN منفصلة مساعدة على زيادة مستوى جودة حركة مرور الصوت ويتيح إضافة عدد كبير من الهواتف إلى شبكة موجودة لا تتوفر بها عناوين IP كافية لكل هاتف.

للحصول على مزيد من المعلومات، راجع الوثائق المرفقة مع محول Cisco. يمكنك أيضاً الوصول إلى معلومات المحول على عنوان URL التالي:

<http://cisco.com/en/US/products/hw/switches/index.html>

## معلومات منفذ USB

تدعم هواتف Cisco IP 8851 و8861 و8865 خمسة أجهزة من أجهزة الاتصال بكل منفذ USB بحد أقصى. يتم تضمين كل جهاز متصل بالهاتف في الحد الأقصى لعدد الأجهزة. على سبيل المثال، يمكن أن يدعم هاتفك خمسة أجهزة USB في المنفذ الجانبي وخمسة أجهزة USB قياسية إضافية في المنفذ الخلفي. يعد العديد من منتجات USB من الجهات الخارجية أجهزة USB متعددة، على سبيل المثال، الجهاز الذي يتضمن موزع USB وساعة هاتف يمكن أن يعد على أنه جهازا USB. لمزيد من المعلومات، راجع وثائق جهاز USB.



ملاحظة

- لا يتم دعم المحاور غير الموصلة للطاقة مع أكثر من أربعة منافذ غير مدعومة.
- قم بتوصيل سماعات الهاتف USB بالهاتف من خلال موزع USB غير مدعوم.



تعتبر كل وحدة توسيع أساسية تتصل بالهاتف جهاز USB. إذا تم توصيل ثلاث وحدات توسيع أساسية بالهاتف، فإنها تعتبر ثلاثة أجهزة USB.

## تعطيل منفذ USB

في حالة عدم السماح للمستخدمين باستخدام أحد منافذ USB أو جميعها لأغراض معينة، يمكنك تعطيل الجزء الخلفي أو الجانبي أو كلا منفذي USB على الهاتف. لا يوفر منفذ USB المعطل أي وظيفة. على سبيل المثال، لا يتعرف على سماعة رأس USB ووحدة توسيع المفتاح (KEM). كما أنه لا يشحن أي جهاز متصل.

يحتوي هاتف Cisco IP 8851 على منفذ USB واحد فقط، وهو منفذ USB الجانبي. يحتوي هاتف Cisco IP 8861 و 8865 على منفذي USB ومنفذ USB جانبي واحد ومنفذ USB خلفي واحد.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### إجراء

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>حدد الصوت &lt; النظام.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | الخطوة 1 |
| <p>ضمن قسم إعدادات الطاقة، اضبط المعلمة تعطيل منفذ USB الخلفي على نعم لإيقاف تشغيل منفذ USB الخلفي.</p> <p>يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;Disable_Back_USB_Port ua="na"&gt;No&lt;/Disable_Back_USB_Port&gt;</pre> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p>   | الخطوة 2 |
| <p>ضمن قسم إعدادات الطاقة، اضبط المعلمة تعطيل منفذ USB الجانبي على نعم لإيقاف تشغيل منفذ USB الجانبي.</p> <p>يمكنك تكوين هذه المعلمة في ملف XML لتكوين الهاتف (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بهذا التنسيق:</p> <pre>&lt;Disable_Side_USB_Port ua="na"&gt;No&lt;/Disable_Side_USB_Port&gt;</pre> <p>الخيارات: نعم ولا</p> <p>القيمة الافتراضية: لا</p> | الخطوة 3 |
| <p>انقر فوق إرسال جميع التغييرات.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | الخطوة 4 |

## تكوين SIP و NAT

### SIP وهاتف Cisco IP

يستخدم هاتف Cisco IP بروتوكول بدء الجلسة (SIP)، والذي يسمح بالتشغيل المتداخل مع جميع موفري خدمات تكنولوجيا المعلومات الذين يدعمون SIP. إن SIP هو بروتوكول إشارة محدد من قبل IETF يتحكم في جلسات الاتصال الصوتي في شبكة IP.

يعالج SIP إرسال الإشارات وإدارة الجلسة داخل شبكة الهاتفية الحزمية. إرسال الإشارات يسمح بنقل معلومات المكالمات عبر حدود الشبكة. إدارة الجلسات يتحكم في سمات المكالمات الشاملة.

في عمليات توزيع هاتفية IP التجارية النموذجية، تمر كل المكالمات عبر خادم وكيل SIP. يسمى الهاتف المستقبل خادم وكيل مستخدم SIP (UAS)، بينما يسمى الهاتف الطالب عميل وكيل المستخدم (UAC).

توجيه رسائل SIP ديناميكي. إذا تلقى وكيل SIP طلبًا من UAS للاتصال ولكن لا يمكنه تحديد موقع UAC، يقوم الوكيل بإعادة توجيه الرسالة إلى وكيل SIP آخر في الشبكة. عندما يتم تحديد موقع UAC، فإن مسارات الاستجابة تعود إلى UAS، وتتصل جهازي UA باستخدام جلسة مباشرة من نظير إلى نظير. تنقل حركة الصوت بين UAS عبر المنافذ المعينة ديناميكيًا باستخدام بروتوكول الوقت الحقيقي (RTP).

ينقل RTP البيانات في الوقت الفعلي مثل الصوت والفيديو؛ لا تضمن RTP تسليم البيانات في الوقت الفعلي. يوفر RTP آليات لتطبيقات الإرسال والاستقبال لدعم تدفق البيانات. عادةً ما يتم تشغيل RTP أعلى UDP.

## TCP عبر SIP

لضمان الاتصالات الموجهة للدولة، يمكن أن يستخدم هاتف Cisco IP بروتوكول TCP كبروتوكول نقل لـ SIP. يوفر هذا البروتوكول التسليم المضمون الذي يضمن إعادة إرسال الحزم المفقودة. يضمن TCP أيضًا استلام حزم SIP بنفس الترتيب الذي تم إرسالها به.

يتغلب TCP على مشكلة حظر منافذ UDP بواسطة جدران حماية الشركة. مع TCP، لا يلزم فتح المنافذ الجديدة أو إسقاط الحزم، لأن TCP قيد الاستخدام بالفعل للأنشطة الأساسية، مثل تصفح الإنترنت أو التجارة الإلكترونية.

## تكرار وكيل SIP

يمكن لخادم وكيل SIP متوسط التعامل مع عشرات الآلاف من المشتركين. يسمح خادم النسخ الاحتياطي بإيقاف تشغيل الخادم النشط مؤقتًا للصيانة. يدعم الهاتف استخدام خوادم النسخ الاحتياطي لتقليل أو القضاء على انقطاع الخدمة.

هناك طريقة بسيطة لدعم التكرار الوكيل وهي تحديد خادم وكيل SIP في ملف تعريف تكوين الهاتف. يرسل الهاتف استعلام DNS NAPTR أو SRV إلى خادم DNS. في حالة تكوينه، يقوم خادم DNS بإرجاع سجلات SRV التي تحتوي على قائمة من الخوادم للمجال، مع أسماء المضيفين والأولوية ومنافذ الاستماع وما إلى ذلك. يحاول الهاتف الاتصال بالخوادم بترتيب الأولوية. الخادم ذو الرقم الأقل له أولوية أعلى. يتم دعم ما يصل إلى ستة سجلات NAPTR والثانية عشرة في سجلات SRV في الاستعلام.

عندما يفشل الهاتف في الاتصال بالخادم الأساسي، يمكن للهاتف تجاوز الفشل إلى خادم ذي أولوية أقل. إذا تم تكوينه، يمكن للهاتف استعادة الاتصال مرة أخرى إلى الخادم الأساسي. دعم تجاوز الفشل وإعادة الفشل بين الخوادم ببروتوكولات نقل SIP مختلفة. لا يقوم الهاتف بإرجاع الفشل للخادم الأساسي أثناء مكالمة نشطة حتى تنتهي المكالمة ويتم استيفاء شروط تجاوز الفشل.

### مثال على سجلات الموارد من خادم DNS

```
aslbsoft 3600 IN NAPTR 50 50 "s" "SIPS+D2T" "" _sips._tcp.tlstest
3600 IN NAPTR 90 50 "s" "SIP+D2T" "" _sip._tcp.tcptest
3600 IN NAPTR 100 50 "s" "SIP+D2U" "" _sip._udp.udptest
```

```
_sips._tcp.tlstest SRV 1 10 5061 srv1.sipurash.com.
SRV 2 10 5060 srv2.sipurash.com.
_sip._tcp.tcptest SRV 1 10 5061 srv3.sipurash.com.
SRV 2 10 5060 srv4.sipurash.com.
_sip._udp.udptest SRV 1 10 5061 srv5.sipurash.com.
SRV 2 10 5060 srv6.sipurash.com.
```

```
srv1 3600 IN A 1.1.1.1
srv2 3600 IN A 2.2.2.2
srv3 3600 IN A 3.3.3.3
srv4 3600 IN A 4.4.4.4
srv5 3600 IN A 5.5.5.5
srv6 3600 IN A 6.6.6.6
```

يوضح المثال التالي أولوية الخوادم من منظور الهاتف.

| Priority | IP Address | SIP Protocol | Status |
|----------|------------|--------------|--------|
| 1st      | 1.1.1.1    | TLS          | UP     |
| 2nd      | 2.2.2.2    | TLS          | UP     |

|     |         |     |    |
|-----|---------|-----|----|
| 3rd | 3.3.3.3 | TCP | UP |
| 4th | 4.4.4.4 | TCP | UP |
| 5th | 5.5.5.5 | UDP | UP |
| 6th | 6.6.6.6 | UDP | UP |

يرسل الهاتف دائماً رسائل SIP إلى العنوان المتاح مع الأولوية القصوى والحالة UP في القائمة. في المثال، يرسل الهاتف جميع رسائل SIP إلى العنوان 1.1.1.1. إذا تم وضع علامة على العنوان 1.1.1.1 في القائمة بحالة DOWN، فإن الهاتف يتصل بـ 2.2.2.2 بدلاً من ذلك. يمكن للهاتف استعادة الاتصال مرة أخرى إلى 1.1.1.1 عند استيفاء شروط تجاوز الفشل المحددة. لمزيد من التفاصيل حول تجاوز الفشل وإرجاع الفشل، راجع تجاوز فشل وكيل SIP، في الصفحة 535 ووكيل SIP الاحتياطي، في الصفحة 536.

## تجاوز فشل وكيل SIP

يقوم الهاتف بإجراء تجاوز فشل في أي من الحالات التالية:

- يرسل الهاتف رسائل SIP ولا يحصل على استجابات من الخادم.
- يستجيب الخادم برمز يطابق الرمز المحدد في جرب RSC الاحتياطي.
- يحصل الهاتف على طلب قطع الاتصال بـ TCP.

نوصي بشدة أن تقوم بتعيين التسجيل التلقائي عند تجاوز الفشل إلى نعم عند تعيين نقل SIP إلى تلقائي.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمات الخاصة بالرقم الداخلي في ملف التكوين:

```
<_n_ua="na">Auto</SIP_Transport _n_SIP_Transport>
<_n_ua="na">Yes</Auto_Register_When_Failover _n_Auto_Register_When_Failover>
```

حيث يشير *n* إلى رقم الهاتف الداخلي.

### سلوك تجاوز فشل الهاتف

عندما يفشل الهاتف في الاتصال بالخادم المتصل حالياً، فإنه يقوم بتحديث حالة قائمة الخادم. يتم تمييز الخادم غير المتاح بالحالة "معطل" في قائمة الخادم. يحاول الهاتف الاتصال بالخادم ذي الأولوية القصوى مع الحالة "مشغل" في القائمة.

في المثال التالي، العنوانين 1.1.1.1 و 2.2.2.2 غير متوفرين. يرسل الهاتف رسائل SIP إلى 3.3.3.3، والذي له الأولوية القصوى بين الخوادم ذات الحالة "مشغل".

| Priority | IP Address | SIP Protocol | Status |
|----------|------------|--------------|--------|
| 1st      | 1.1.1.1    | TLS          | DOWN   |
| 2nd      | 2.2.2.2    | TLS          | DOWN   |
| 3rd      | 3.3.3.3    | TCP          | UP     |
| 4th      | 4.4.4.4    | TCP          | UP     |
| 5th      | 5.5.5.5    | UDP          | UP     |
| 6th      | 6.6.6.6    | UDP          | UP     |

في المثال التالي، يوجد سجلان SRV من استجابة DNS NAPTR. لكل سجل SRV، هناك ثلاثة سجلات A (عناوين IP).

| Priority | IP Address | SIP Protocol | Server | Status |
|----------|------------|--------------|--------|--------|
| 1st      | 1.1.1.1    | UDP          | SRV1   | DOWN   |
| 2nd      | 1.1.1.2    | UDP          | SRV1   | UP     |
| 3rd      | 1.1.1.3    | UDP          | SRV1   | UP     |
| 4th      | 2.2.2.1    | TLS          | SRV2   | UP     |
| 5th      | 2.2.2.2    | TLS          | SRV2   | UP     |
| 6th      | 2.2.2.3    | TLS          | SRV2   | UP     |

لنفترض أن الهاتف فشل في الاتصال بـ 1.1.1.1 ثم تم تسجيله بـ 1.1.1.2. عندما يتعطل 1.1.1.2، يعتمد سلوك الهاتف على إعداد الفترة الزمنية الاحتياطية للوكيل.

- عند تعيين الفترة الزمنية الاحتياطية للوكيل إلى 0، يحاول الهاتف استخدام العناوين بهذا الترتيب: 1.1.1.1، 1.1.1.3، 2.2.2.1، 2.2.2.2، 2.2.2.3.

- عند تعيين الفترة الزمنية الاحتياطية للوكيل إلى قيمة أخرى غير الصفر، يحاول الهاتف استخدام العناوين بالترتيب التالي: 1.1.1.1، 2.2.2.1، 2.2.2.2، 2.2.2.3.

## وكيل SIP الاحتياطي

يتطلب الإجراء الاحتياطي للوكيل قيمة غير الصفر المحدد في حقل الفترة الزمنية للوكيل الاحتياطي في علامة التبوب Ext (n) في واجهة ويب الهاتف. إذا قمت بتعيين هذا الحقل إلى 0، فسيتم تعطيل ميزة إعادة فشل وكيل SIP. يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة الخاصة بهذا الرقم الداخلي في ملف التكوين بهذا التنسيق:

```
<_n_ua="na">60</Proxy_Fallback_Intvl _n_Proxy_Fallback_Intvl>
```

حيث يشير n إلى رقم الهاتف الداخلي.

يعتمد الوقت الذي يقوم فيه الهاتف بتشغيل إعادة الفشل على تكوين الهاتف وبروتوكولات نقل SIP قيد الاستخدام.

لتمكين الهاتف من تنفيذ إعادة الفشل بين بروتوكولات نقل SIP المختلفة، قم بتعيين نقل SIP إلى تلقائي في علامة التبوب Ext (n) في واجهة ويب الهاتف. يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة الخاصة بالرقم الداخلي في ملف التكوين بسلسلة XML التالية:

```
<_n_ua="na">Auto</SIP_Transport _n_SIP_Transport>
```

حيث يشير n إلى رقم الهاتف الداخلي.

### إعادة الفشل من اتصال UDP

يتم تشغيل إعادة الفشل من اتصال UDP بواسطة رسائل SIP. في المثال التالي، فشل الهاتف أولاً في التسجيل بـ 1.1.1.1 (TLS) في الوقت T1 نظراً لعدم وجود استجابة من الخادم. عند انتهاء صلاحية SIP Timer F، يسجل الهاتف 2.2.2.2 (UDP) في ذلك الوقت = T2 (T2 = T1 + SIP Timer F). الاتصال الحالي على 2.2.2.2 عبر UDP.

|     | Priority | IP Address | SIP Protocol | Status         |
|-----|----------|------------|--------------|----------------|
| 1st | 1.1.1.1  | TLS        | DOWN         | T1 (Down time) |
| 2nd | 2.2.2.2  | UDP        | UP           | UP             |
| 3rd | 3.3.3.3  | TCP        | UP           | UP             |

يحتوي الهاتف على التكوين التالي:

```
<_n_ua="na">60</Proxy_Fallback_Intvl _n_Proxy_Fallback_Intvl>
<_n_ua="na">3600</Register_Expires _n_Register_Expires>
<SIP_Timer_F ua="na">16</SIP_Timer_F>
```

حيث يشير n إلى رقم الهاتف الداخلي.

يقوم الهاتف بتحديث التسجيل في الوقت T2 (78 \* (3600-16) % T2). يتحقق الهاتف من قائمة العناوين للتحقق من توفر عناوين IP ووقت التعطل. إذا  $T2 - T1 > 60$ ، يستأنف الخادم 1.1.1.1 الفاشل مرة أخرى إلى UP ويتم تحديث القائمة إلى ما يلي. يرسل الهاتف رسائل SIP إلى 1.1.1.1.

|     | Priority | IP Address | SIP Protocol | Status |
|-----|----------|------------|--------------|--------|
| 1st | 1.1.1.1  | TLS        | UP           | UP     |
| 2nd | 2.2.2.2  | UDP        | UP           | UP     |
| 3rd | 3.3.3.3  | TCP        | UP           | UP     |

## إعادة الفشل من اتصال TCP أو TLS

يتم تشغيل إعادة الفشل من اتصال TCP أو TLS بواسطة المعلمة **الفترة الزمنية للوكيل الاحتياطي**. في المثال التالي، فشل الهاتف في التسجيل في 1.1.1.1 (UDP) في ذلك الوقت T1 وبالتالي تم تسجيله في 2.2.2.2 (TCP). الاتصال الحالي على 2.2.2.2 عبر TCP.

|     | Priority | IP Address | SIP Protocol | Status         |
|-----|----------|------------|--------------|----------------|
| 1st | 1.1.1.1  | UDP        | DOWN         | T1 (Down time) |
|     | 2nd      | 2.2.2.2    | TCP          | UP             |
|     | 3rd      | 3.3.3.3    | TLS          | UP             |

يحتوي الهاتف على التكوين التالي:

```
<_n_ua="na">60</Proxy_Fallback_Intvl _n_Proxy_Fallback_Intvl>
<_n_ua="na">3600</Register_Expires _n_Register_Expires>
<SIP_Timer_F ua="na">16</SIP_Timer_F>
```

حيث يشير  $n$  إلى رقم الهاتف الداخلي.

يتم احتساب الفاصل الزمني الاحتياطي للوكيل (60 ثانية) تنازليًا من T1. يقوم الهاتف بتشغيل إعادة فشل الوكيل في وقت T1+60. إذا قمت بتعيين الفاصل الزمني الاحتياطي للوكيل على 0 في هذا المثال، فإن الهاتف يحتفظ بالاتصال على 2.2.2.2.

## التسجيل المزدوج

يسجل الهاتف دائمًا في كل من الوكيلات الأولية (أو الأولية الصادرة) والبديلة (أو البديلة). بعد التسجيل، يرسل الهاتف رسائل SIP للدعوة وغير الدعوة عبر الوكيل الأساسي أولاً. إذا لم يكن هناك استجابة للدعوة الجديدة من الوكيل الأساسي، بعد انتهاء المهلة، يحاول الهاتف الاتصال بالوكيل البديل. إذا فشل الهاتف في التسجيل في الوكيل الأساسي، فإنه يرسل دعوة إلى الوكيل البديل دون تجربة الوكيل الأساسي.

التسجيل المزدوج مدعوم على أساس كل خط. يمكن تكوين ثلاث معلمات مضافة من خلال واجهة مستخدم الويب والتوفير عن بُعد:

- الوكيل البديل — القيمة الافتراضية فارغ.
  - الوكيل الصادر البديل — القيمة الافتراضية فارغ.
  - التسجيل المزدوج — القيمة الافتراضية هي لا (إيقاف التشغيل).
- بعد تكوين المعلمات، أعد تشغيل الهاتف حتى تصبح الميزة سارية المفعول.



## Note

حدد قيمة للخادم الوكيل الأساسي (أو الوكيل الأساسي الصادر) والخادم الوكيل البديل (أو الوكيل الصادر البديل) لكي تعمل الميزة بشكل صحيح.

## التسجيل المزدوج وقيود DNS SRV

- عند تمكين التسجيل المزدوج، يجب تعطيل استرداد وكيل DNS SRV أو الاسترداد.
- لا تستخدم التسجيل المزدوج جنبًا إلى جنب مع أليات النسخ الاحتياطي أو الاسترداد الأخرى. على سبيل المثال: آلية Broadsoft.
- لا توجد آلية استرداد لطلب الميزة. ومع ذلك، يمكن للمسؤول ضبط وقت إعادة التسجيل لتحديث فوري لحالة التسجيل للوكيل الأساسي والبديل.

## التسجيل المزدوج والوكيل البديل

عند تعيين معلمة التسجيل المزدوج إلى لا، يتم تجاهل الوكيل البديل.

## تسجيل تجاوز الفشل والاسترداد

- تجاوز الفشل - يقوم الهاتف بإجراء تجاوز الفشل عند انتهاء مهلة النقل/فشل النقل أو حالات فشل اتصال TCP؛ إذا تمت تعبئة قيم جرب النسخ الاحتياطي RSC و Retry Reg RSC.
- الاسترداد — يحاول الهاتف إعادة التسجيل مع الوكيل الأساسي أثناء التسجيل أو الاتصال النشط بالوكيل الثانوي.
- التسجيل التلقائي عندما تتحكم معلمة تجاوز الفشل في سلوك تجاوز الفشل عند حدوث خطأ. عند تعيين هذه المعلمة على نعم، يعيد الهاتف التسجيل عند تجاوز الفشل أو الاسترداد.

### السلوك الاحتياطي

يحدث الرجوع عند انتهاء صلاحية التسجيل الحالي أو إطلاق Proxy Fallback Intvl. إذا تم تجاوز Proxy Fallback Intvl، تنتقل جميع رسائل SIP الجديدة إلى الوكيل الأساسي. على سبيل المثال، عندما تكون قيمة انتهاء التسجيل هي 3600 ثانية و Proxy Fallback Intvl هي 600 ثانية، فإن الإجراء الاحتياطي يبدأ بعد 600 ثانية. عندما تكون قيمة Register Expires (انتهاء صلاحية التسجيل) 800 ثانية ويكون Proxy Fallback Intvl 1000 ثانية، يتم تشغيل الإجراء الاحتياطي عند 800 ثانية. بعد التسجيل الناجح مرة أخرى إلى الخادم الأساسي، تنتقل جميع رسائل SIP إلى الخادم الأساسي.

## RFC3311

يقوم هاتف Cisco IP بدعم RFC-3311، أسلوب تحديث SIP.

### إشعار SIP بخدمة XML

يدعم هاتف Cisco IP حدث إشعار SIP بخدمة XML. عند استلام رسالة إشعار SIP مع حدث خدمة XML، يتحدى الهاتف الإشعار باستجابة 401 إذا كانت الرسالة لا تحتوي على بيانات اعتماد صحيحة. يجب على العميل تقديم بيانات الاعتماد الصحيحة باستخدام ملخص MD5 مع كلمة مرور حساب SIP للخط المقابل لهاتف IP. يمكن أن يحتوي نص الرسالة على رسالة حدث XML. على سبيل المثال:

```
CiscoIPPhoneExecute>>
<ExecuteItem Priority="0" URL="http://xmlserver.com/event.xml"/>
<</CiscoIPPhoneExecute
```

المصادقة:

```
challenge = MD5( MD5(A1) ":" nonce ":" nc-value ":" cnonce ":" qop-value
                ":" MD5(A2) )
where A1 = username ":" realm ":" passwd
and A2 = Method ":" digest-uri
```

## تعيين NAT مع وحدة تحكم حدود الجلسة

نوصي باختيار موفر خدمة يدعم تعيين NAT من خلال وحدة التحكم في حدود الجلسة. مع تعيين NAT الذي يوفره موفر الخدمة، لديك المزيد من الخيارات في اختيار جهاز توجيه.

## تعيين NAT باستخدام جهاز توجيه SIP-ALG

يمكن تحقيق تعيين NAT باستخدام جهاز توجيه يحتوي على بوابة طبقة تطبيق SIP (ALG). باستخدام جهاز توجيه SIP-ALG، لديك المزيد من الخيارات في تحديد موثر الخدمة.

## بروتوكول اكتشاف Cisco

يعتمد بروتوكول اكتشاف Cisco (CDP) على التفاوض ويحدد شبكة LAN الافتراضية (VLAN) التي يوجد فيها هاتف Cisco IP. إذا كنت تستخدم محول Cisco، فإن بروتوكول Cisco Discovery Protocol (CDP) متاح ويتم تمكينه افتراضياً. يحتوي CDP على السمات التالية:

- الحصول على عناوين بروتوكول الأجهزة المجاورة واكتشاف النظام الأساسي لتلك الأجهزة.
- يعرض معلومات حول الواجهات التي يستخدمها جهاز التوجيه الخاص بك.
- الوسائط والبروتوكول مستقل.

إذا كنت تستخدم VLAN بدون CDP، فيجب عليك إدخال معرف VLAN لهاتف Cisco IP.

## LLDP-MED

يدعم هاتف Cisco IP بروتوكول اكتشاف طبقة الارتباط لأجهزة نقطة نهاية الوسائط (LLDP-MED) للنشر مع Cisco أو أجهزة اتصال شبكة خارجية أخرى تستخدم آلية الاكتشاف التلقائي للطبقة الثانية. يتم تنفيذ LLDP-MED وفقاً لمواصفات IEEE 802.1AB (LLDP) لشهر مايو 2005 وANSI TIA-1057 لشهر أبريل 2006.

يعمل هاتف Cisco IP كجهاز نقطة النهاية من الفئة III لـ LLDP-MED Media مع روابط LLDP-MED مباشرة بأجهزة اتصال الشبكة، وفقاً للنموذج المرجعي لاكتشاف نقطة النهاية للوسائط والتعريف (ANSI TIA-1057 القسم 6).

يدعم هاتف Cisco IP المجموعة المحدودة التالية من قيم طول النوع (TLV) كجهاز نقطة النهاية من الفئة III لـ LLDP-MED Media:

- معرف الهيكل TLV
- TLV لمعرفة المنفذ
- TLV لوقت العرض المباشر
- وصف المنفذ TLV
- اسم النظام TLV
- TLV لإمكانات النظام
- تكوين MAC IEEE 802.3/تكوين PHY/الحالة TLV (للشبكة السلكية فقط)
- TLV لإمكانات LLDP-MED
- TLV لسياسة شبكة LLDP-MED (للتطبيق النوع=الصوت فقط)
- الطاقة الموسعة لـ LLDP-MED عبر MDI TLV (للشبكة السلكية فقط)
- TLV لمراجعة البرنامج الثابت لـ LLDP-MED
- نهاية TLV لـ LLDPDU

يحتوي LLDAPDU الصادر على جميع وحدات TLV السابقة إن أمكن. بالنسبة لـ LLDAPDU الوارد، يتم تجاهل LLDAPDU إذا كانت أي وحدة من وحدات TLV التالية مفقودة. لم يتم التحقق من صحة جميع وحدات TLV الأخرى وتم تجاهلها.

- معرف الهيكل TLV
- TLV لمعرفة المنفذ
- TLV لوقت العرض المباشر
- TLV لإمكانات LLDP-MED
- TLV لسياسة شبكة LLDP-MED (للتطبيق النوع=الصوت فقط)
- نهاية TLV لـ LLDAPDU

هاتف Cisco IP يرسل LLDAPDU لإيقاف التشغيل إذا كان ذلك ممكناً. يحتوي إطار LLDAPDU على وحدات TLV التالية:

- معرف الهيكل TLV
- TLV لمعرفة المنفذ
- TLV لوقت العرض المباشر
- نهاية TLV لـ LLDAPDU

هناك بعض القيود في تنفيذ LLDP-MED على هواتف Cisco IP:

- لا يتم دعم تخزين واسترداد معلومات الجوار.
- لا يتم دعم SNMP ووحدات MIB المقابلة.
- لا يتم دعم تسجيل واسترجاع العدادات الإحصائية.
- لا يتم التحقق الكامل من جميع وحدات TLV؛ يتم تجاهل وحدات TLV التي لا تنطبق على الهواتف.
- يتم استخدام آلات حالة البروتوكول كما هو مذكور في المعايير كمرجع فقط.

## معرف الهيكل TLV

بالنسبة لـ LLDAPDU الصادر، يدعم TLV النوع الفرعي = 5 (عنوان الشبكة). عندما يكون عنوان IP معروفاً، تكون قيمة معرف الهيكل عبارة عن ثماني بتات من رقم عائلة عنوان INAN متبوعاً بالسلسلة الثمانية لعنوان IPv4 المستخدم للاتصال الصوتي. إذا كان عنوان IP غير معروف، فإن قيمة معرف الهيكل هي 0.0.0.0. مجموعة عناوين INAN الوحيدة المدعومة هي IPv4. حالياً، عنوان IPv6 لمعرفة الهيكل غير مدعوم.

بالنسبة لـ LLDAPDU الوارد، يتم التعامل مع معرف الهيكل كقيمة معتمدة لتكوين معرف MSAP. لم يتم التحقق من صحة القيمة مقابل نوعها الفرعي.

معرف الهيكل TLV إلزامي كأول TLV. يُسمح فقط بمعرف هيكل TLV واحد لوحدات LLDAPDU الصادرة والواردة.

## TLV لمعرفة المنفذ

بالنسبة إلى LLDAPDU الصادر، يدعم TLV النوع الفرعي = 3 (عنوان MAC). يتم استخدام عنوان MAC ذي 6 ثماني بتات لمنفذ Ethernet لقيمة معرف المنفذ.

بالنسبة لـ LLDAPDU الوارد، يتم التعامل مع TLV لمعرفة المنفذ كقيمة مبهمه لتكوين معرف MSAP. لم يتم التحقق من صحة القيمة مقابل نوعها الفرعي.



TLV لمعرفة المنفذ إلزامي باعتباره TLV الثاني. يُسمح بـ TLV واحد فقط لمعرفة المنفذ لوحدات LLDPU الصادرة والواردة.

## TLV لوقت العرض المباشر

بالنسبة لـ LLDPU الصادر، تكون قيمة TTL لوقت البث هي 180 ثانية. هذا يختلف عن قيمة 120 ثانية التي يوصي بها المعيار. بالنسبة لإغلاق LLDPU، تكون قيمة TTL دائماً 0.

يُعد TLV لوقت العرض المباشر إلزامياً كـ TLV الثالث. لا يُسمح إلا بـ TLV واحد لوقت البث لوحدات LLDPU الصادرة والواردة.

## نهاية TLV لـ LLDPU

القيمة هي 2 من الثمانيات، كلها صفر. يعد TLV هذا إلزامياً ولا يُسمح إلا بواحد فقط لوحدات LLDPU الصادرة والواردة.

## وصف المنفذ TLV

بالنسبة لـ LLDPU الصادرة، في وصف المنفذ TLV، تكون قيمة وصف المنفذ هي نفسها "معرفة المنفذ TLV" لـ CDP. يتم تجاهل LLDPU الوارد، وصف المنفذ TLV، ولم يتم التحقق من صحته. يُسمح بـ TLV لوصف منفذ واحد فقط لوحدات LLDPU الصادرة والواردة.

## اسم النظام TLV

بالنسبة إلى هاتف Cisco IP، القيمة هي عنوان SEP+MAC.

مثال: SEPAC44F211B1D0

تم تجاهل وحدة LLDPU الواردة، TLV لاسم النظام، ولم يتم التحقق من صحتها. يُسمح فقط بـ TLV لاسم النظام واحد لوحدات LLDPU الصادرة والواردة.

## TLV لإمكانات النظام

بالنسبة إلى LLDPU الصادر، في TLV قدرات النظام، يجب تعيين قيم البت لحقول إمكانات النظام المكونة من 2 ثماني لبت 2 (المدخلة) وبت 5 (الهاتف) لهاتف به منفذ كمبيوتر. إذا لم يكن الهاتف يحتوي على منفذ كمبيوتر، فيجب تعيين بت 5 فقط. يجب تعيين نفس قيمة قدرة النظام لحقل القدرة الممكن.

بالنسبة لـ LLDPU الوارد، يتم تجاهل TLV لإمكانات النظام. لم يتم التحقق من صحة TLV دلاليًا مقابل نوع جهاز MED.

إمكانات النظام TLV إلزامي لوحدات LLDPU الصادرة. يُسمح فقط بـ TLV لإمكانات النظام.

## عنوان الإدارة TLV

يحدد TLV عنوانًا مرتبطًا بعامل LLDPU المحلي (الذي يمكن استخدامه للوصول إلى كيانات الطبقة العليا) للمساعدة في الاكتشاف عن طريق إدارة الشبكة. يسمح TLV بإدراج كل من رقم واجهة النظام ومعرفة الكائن (OID) المرتبطين بعنوان الإدارة هذا، إذا كان أحدهما أو كليهما معروفًا.

- طول سلسلة معلومات TLV - يحتوي هذا الحقل على الطول (بالثمانيات) لجميع الحقول في سلسلة معلومات TLV.
- طول سلسلة عنوان الإدارة — يحتوي هذا الحقل على الطول (بالثمانيات) للنوع الفرعي لعنوان الإدارة + حقول عنوان الإدارة.

## TLV لوصف النظام

يسمح TLV لإدارة الشبكة بالإعلان عن وصف النظام.

- طول سلسلة معلومات TLV - يشير هذا الحقل إلى الطول الدقيق (بالثمانيات) لوصف النظام.
- وصف النظام — يحتوي هذا الحقل على سلسلة أبجدية رقمية تمثل الوصف النصي لكيان الشبكة. يتضمن وصف النظام الاسم الكامل وتعريف الإصدار لنوع أجهزة النظام ونظام تشغيل البرنامج وبرامج الشبكة. إذا كانت التطبيقات تدعم IETF RFC 3418، فيجب استخدام كائن sysDescr لهذا الحقل.

## IEEE 802.3 MAC/PHY تكوين TLV / للحالة

TLV ليس للتفاوض الذاتي، ولكن لأغراض استكشاف الأخطاء وإصلاحها. بالنسبة لـ LLDPDU الوارد، يتم تجاهل TLV ولا يتم التحقق من صحته. بالنسبة لـ LLDPDU الصادرة، بالنسبة لـ TLV، يجب أن يكون دعم/حالة التفاوض التلقائي بشأن قيمة الثمانيات:

- بت 0 — قم بالتعيين إلى 1 للإشارة إلى أن ميزة دعم التفاوض التلقائي مدعومة.
- بت 1 — قم بالتعيين إلى 1 للإشارة إلى تمكين حالة التفاوض التلقائي.
- بت 2-7 — قم بالتعيين إلى 0.

يجب تعيين قيم البت لحقل القدرة المُعلن عنه للتفاوض التلقائي PMD المكون من 2 ثماني على:

- بت 13 — وضع الأزواج النصف لـ BASE-T10
- بت 14 — وضع الأزواج الكامل لـ BASE-T10
- بت 11 — وضع الأزواج النصف لـ BASE-TX100
- بت 10 — وضع الأزواج الكامل لـ BASE-TX100
- بت 15 — غير معروف

يجب تعيين بت 10 و 11 و 13 و 14.

يجب تعيين قيمة 2 ثماني من نوع MAU التشغيلي لتعكس نوع MAU التشغيلي الحقيقي:

- 16 — الأزواج الكامل لـ BASE-TX100
- 15 — الأزواج النصف لـ BASE-TX100
- 11 — الأزواج الكامل لـ BASE-T10
- 10 — الأزواج النصف لـ BASE-T10

على سبيل المثال، عادةً ما يتم ضبط الهاتف على الأزواج الكامل لـ BASE-TX100. يجب حينئذٍ تعيين القيمة 16. إن TLV اختياري للشبكة السلكية ولا ينطبق على شبكة لاسلكية. يرسل الهاتف TLV هذا فقط عندما يكون في الوضع السلكي. عندما لا يتم ضبط الهاتف للتفاوض التلقائي ولكن السرعة/الأزواج المحددة، بالنسبة لـ TLV LLDPDU الصادر، يجب أن يكون البت 1 الخاص بدعم / حالة التفاوض التلقائي بقيمة ثماني واضحاً (0) للإشارة إلى تعطيل التفاوض التلقائي. يجب تعيين حقل القدرة المُعلن عنه للتفاوض التلقائي PMD المكون من 2 ثماني على 80000x للإشارة إلى أنه غير معروف.

## TLV لإمكانات LLDP-MED

بالنسبة إلى LLDPDU الصادرة، يجب أن يكون لدى TLV نوع الجهاز 3 (نقطة النهاية من الفئة III) مع تعيين وحدات البت التالية لحقل القدرة المكون من 2 ثمانيات:

| موضع البت | القدرة                    |
|-----------|---------------------------|
| 0         | إمكانات LLDP-MED          |
| 1         | سياسة الشبكة              |
| 4         | الطاقة الموسعة عبر MDI-PD |
| 5         | المخزون                   |

بالنسبة إلى TLV الوارد، إذا لم يكن LLDP-MED TLV موجوداً، يتم تجاهل LLDPU. إن TLV لإمكانات LLDP-MED إلزامي ولا يُسمح إلا بواحد فقط لوحدات LLDPU الصادرة والواردة. سيتم تجاهل أي TLV لـ LLDP-MED أخرى إذا كانت موجودة قبل TLV لإمكانات LLDP-MED.

## TLV لسياسة الشبكة

في TLV لـ LLDPU الصادر، قبل تحديد VLAN أو DSCP، يتم تعيين علامة السياسة غير المعروفة (U) على 1. إذا كان إعداد VLAN أو DSCP معروفاً، فسيتم تعيين القيمة على 0. عندما تكون السياسة غير معروفة، يتم تعيين كل القيم الأخرى على 0. قبل تحديد VLAN أو استخدامه، يتم تعيين العلامة المميزة (T) على 0. في حالة استخدام VLAN المميز (معرف شبكة VLAN < 1) للهاتف، يتم تعيين العلامة المميزة (T) على 1. يتم تعيين (X) المحجوز دائماً على 0. في حالة استخدام VLAN، سيتم تعيين أولوية L2 ومعرف شبكة VLAN المقابل وفقاً لذلك. تتراوح القيمة الصالحة لمعرفة VLAN بين 1 و4094. ومع ذلك، لن يتم استخدام معرف VLAN = 1 (تقييد). إذا تم استخدام DSCP، يتم تعيين نطاق القيمة من 0 إلى 63 وفقاً لذلك.

في TLV لـ LLDPU الوارد، يُسمح بنهج TLV متعدد لسياسة الشبكة لأنواع تطبيقات مختلفة.

## الطاقة الموسعة لـ LLDP-MED عبر MDI TLV

في TLV لـ LLDPU الصادر، يتم تعيين القيمة المزدوجة لنوع الطاقة على "1 0" للإشارة إلى نوع الطاقة للهاتف هو جهاز PD. يتم تعيين مصدر الطاقة للهاتف على "PSE والمحلي" بقيمة ثنائية "1 1". يتم تعيين أولوية الطاقة على ثنائي "0 0 0 0" للإشارة إلى أولوية غير معروفة أثناء تعيين قيمة الطاقة على قيمة الطاقة القصوى. قيمة الطاقة للهاتف Cisco IP تبلغ 12900 ميغاوات.

بالنسبة لـ LLDPU الوارد، يتم تجاهل TLV ولا يتم التحقق من صحته. يُسمح بـ TLV واحد فقط في وحدات LLDPU الصادرة والواردة. سيقوم الهاتف بإرسال TLV للشبكة السلكية فقط.

تمت صياغة معيار LLDP-MED في الأصل في سياق Ethernet. المناقشة جارية حول LLDP-MED للشبكات اللاسلكية. [راجع ANSI-TIA 1057، الملحق C، TLV C.3 المطبق لـ VoWLAN، الجدول 24]. [يوصى بعدم تطبيق TLV في سياق الشبكة اللاسلكية]. هذا TLV مستهدف للاستخدام في سياق Ethernet و PoE. لن يوفر TLV، إذا تمت إضافته، أي قيمة لإدارة الشبكة أو تعديل سياسة الطاقة عند المحول.

## TLV لإدارة مخزون LLDP-MED

يعد TLV هذا اختياريًا لجهاز من الفئة III. بالنسبة لوحدة LLDPU الصادرة، نحن ندعم فقط TLV لمراجعة البرنامج الثابت. قيمة مراجعة البرنامج الثابت هي إصدار البرنامج الثابت على الهاتف. بالنسبة لوحدة LLDPU الواردة، يتم تجاهل وحدات TLV ولا يتم التحقق من صحتها. يُسمح فقط بـ TLV لمراجعة البرامج الثابتة لوحدات LLDPU الصادرة والواردة.

## تحليل سياسة الشبكة النهائية وجودة الخدمة (QoS)

### شبكات VLAN الخاصة

يتم التعامل مع VLAN  $= 0$ ، و VLAN  $= 1$ ، و VLAN  $= 4095$  بنفس الطريقة التي يتم التعامل بها مع شبكة VLAN غير مميزة بعلامة. نظرًا لأن شبكة VLAN غير مميزة بعلامة، فإن فئة الخدمة (CoS) غير قابلة للتطبيق.

### جودة الخدمة الافتراضية لوضع SIP

في حالة عدم وجود سياسة شبكة من CDP أو LLDP-MED، يتم استخدام سياسة الشبكة الافتراضية. تعتمد CoS على التكوين الخاص بالرقم الداخلي المحدد. لا ينطبق إلا في حالة تمكين شبكة VLAN اليدوية وكان معرف شبكة VLAN اليدوية لا يساوي 0 أو 1 أو 4095. يعتمد نوع الخدمة (ToS) على تكوين الامتداد المحدد.

### دقة جودة الخدمة لـ CDP

إذا كانت هناك سياسة شبكة صالحة من CDP:

- إذا كانت VLAN  $= 0$  أو 1 أو 4095، فلن يتم تعيين VLAN أو لا يتم تمييز VLAN. إن CoS غير قابلة للتطبيق، ولكن DSCP قابل للتطبيق. تستند ToS إلى الإعداد الافتراضي كما هو موضح سابقًا.
- إذا كانت VLAN  $< 1$  و VLAN  $> 4095$ ، فسيتم تعيين VLAN وفقًا لذلك. تستند CoS و ToS إلى الإعداد الافتراضي كما هو موضح سابقًا. DSCP قابل للتطبيق.
- يقوم الهاتف بإعادة التشغيل وإعادة تشغيل تسلسل البدء السريع.

### حل جودة الخدمة لـ LLDP-MED

إذا كانت CoS قابلة للتطبيق وإذا كانت  $CoS = 0$ ، فسيتم استخدام الافتراضي للملحق المحدد كما هو موضح سابقًا. لكن القيمة الموضحة في أولوية L2 لـ TLV لـ LLDPDU الصادرة تستند إلى القيمة المستخدمة للرقم الداخلي 0.1. □ إذا كانت CoS قابلة للتطبيق وإذا كانت  $CoS \neq 0$ ، يتم استخدام CoS لجميع الأرقام الداخلية. □

إذا كان DSCP (المعنى إلى ToS) قابلاً للتطبيق وإذا كان  $DSCP = 0$ ، فسيتم استخدام الافتراضي للملحق المحدد كما هو موضح سابقًا. □ لكن القيمة التي تظهر على DSCP لـ TLV لـ LLDPDU الصادرة تستند إلى القيمة المستخدمة للرقم الداخلي 0.1. □ إذا كان DSCP قابلاً للتطبيق وإذا كان  $DSCP \neq 0$ ، فسيتم استخدام DSCP لجميع الأرقام الداخلية. □

إذا كانت VLAN  $< 1$  و VLAN  $> 4095$ ، فسيتم تعيين VLAN وفقًا لذلك. تستند CoS و ToS إلى الإعداد الافتراضي كما هو موضح سابقًا. DSCP قابل للتطبيق.

إذا كانت هناك سياسة شبكة صالحة للتطبيق الصوتي من LLDP-MED PDU وإذا تم تعيين العلامة المميزة، فإن VLAN وأولوية L2 (CoS) و DSCP (المعنى إلى ToS) كلها قابلة للتطبيق.

إذا كانت هناك سياسة شبكة صالحة للتطبيق الصوتي من LLDP-MED PDU وإذا لم يتم تعيين العلم الموسوم، فإن DSCP (المعنى إلى ToS) هو فقط القابل للتطبيق.

يقوم هاتف Cisco IP بإعادة التشغيل وإعادة تشغيل تسلسل البدء السريع.

## التواجد مع CDP

إذا تم تمكين كل من CDP و LLDP-MED، فإن سياسة الشبكة الخاصة بشبكة VLAN تحدد السياسة الأخيرة التي تم تعيينها أو تغييرها مع أي من أوضاع الاكتشاف. إذا تم تمكين كل من CDP و LLDP-MED، أثناء بدء التشغيل، يرسل الهاتف وحدات CDP و LLDP-MED PDU.

قد يؤدي التكوين والسلوك غير المتسقين لأجهزة اتصال الشبكة لأوضاع CDP و LLDP-MED إلى سلوك إعادة تشغيل متذبذب للهاتف بسبب التبديل إلى شبكات محلية ظاهرية مختلفة.

إذا لم يتم ضبط VLAN بواسطة CDP و LLDP-MED، فسيتم استخدام معرف VLAN الذي تم تكوينه يدويًا. إذا لم يتم تكوين معرف VLAN يدويًا، فلن يتم دعم VLAN. يتم استخدام DSCP وتحدد سياسة الشبكة LLDP-MED إذا كان ذلك ممكنًا.

## LLDP-MED وأجهزة الشبكات المتعددة

إذا تم استخدام نفس نوع التطبيق لسياسة الشبكة ولكن يتم استلام سياسات شبكة Layer 2 أو Layer 3 QoS مختلفة بواسطة الهواتف من أجهزة اتصال شبكة متعددة، يتم تكريم آخر سياسة شبكة صالحة. لضمان حتمية واتساق سياسة الشبكة، يجب ألا ترسل أجهزة اتصال الشبكة المتعددة سياسات شبكة متضاربة لنفس نوع التطبيق.

## IEEE 802. X و LLDP-MED

لا يدعم هاتف Cisco IP IEEE 802.X ولا يعمل في بيئة X802.1 سلكية. ومع ذلك، قد يؤدي IEEE 802.1X أو Spanning Tree Protocol على أجهزة الشبكة إلى تأخير استجابة البدء السريع من المحولات.





## B الملحق

### ملحقات هاتف Cisco IP Phone

- نظرة عامة على الملحقات لسلسلة هواتف Cisco IP 8800 المزودة بالبرامج الثابتة ذات الأنظمة المتعددة، في الصفحة 547
- توصيل حامل الهاتف، في الصفحة 549
- تأمين الهاتف بقلل الكابل، في الصفحة 549
- مكبرات الصوت والميكروفونات الخارجية، في الصفحة 549
- سماعات الرأس، في الصفحة 550
- وحدة التوسيع الأساسية لهاتف Cisco IP Phone الذي يعمل على بروتوكول الإنترنت (IP)، في الصفحة 558
- التركيبات الحائطية، في الصفحة 578

## نظرة عامة على الملحقات لسلسلة هواتف Cisco IP 8800 المزودة بالبرامج الثابتة ذات الأنظمة المتعددة

الجدول 102: دعم الملحقات لسلسلة هواتف Cisco IP Phone 8800 المزودة بالبرامج الثابتة ذات الأنظمة المتعددة

| Cisco IP Phone      |                         |                       |           |             | النوع       | ملحق                                 |
|---------------------|-------------------------|-----------------------|-----------|-------------|-------------|--------------------------------------|
| 8865                | 8861                    | 8851                  | 8845      | 8841 و 8811 |             |                                      |
| <b>ملحقات Cisco</b> |                         |                       |           |             |             |                                      |
| مدعوم               | مدعوم                   | مدعوم                 | غير مدعوم | غير مدعوم   | وحدة إضافية | وحدة توسيع مفاتيح هاتف Cisco IP 8800 |
|                     | يدعم حتى 3 وحدات توسيع. | يدعم حتى وحدتي توسيع. |           |             |             |                                      |
| مدعوم               | مدعوم                   | مدعوم                 | مدعوم     | مدعوم       |             | مجموعة التركيب الحائطي               |
| مدعوم               | مدعوم                   | مدعوم                 | مدعوم     | مدعوم       |             | حامل الهاتف                          |
| مدعوم               | مدعوم                   | مدعوم                 | مدعوم     | مدعوم       |             | قفل الكابل                           |
| مدعوم               | مدعوم                   | مدعوم                 | غير مدعوم | غير مدعوم   | USB         | سلسلة سماعة هاتف 520 Cisco           |
| مدعوم               | مدعوم                   | مدعوم                 | مدعوم     | مدعوم       | RJ9 قياسي   | سلسلة سماعة هاتف 530 Cisco           |
| مدعوم               | مدعوم                   | مدعوم                 | غير مدعوم | غير مدعوم   | محول USB    |                                      |

| Cisco IP Phone                                                                                                                                                                                                                                                            |           |           |                  |             | النوع                     | ملحق                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------------|-------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8865                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8861      | 8851      | 8845             | 8841 و 8811 |                           |                                                                                                                                   |
| مدعوم                                                                                                                                                                                                                                                                     | مدعوم     | مدعوم     | مدعوم            | مدعوم       | RJ9 قياسي<br>ومساعد       | سلسلة سماعة هاتف Cisco<br>560 بقاعدة قياسية                                                                                       |
| مدعوم                                                                                                                                                                                                                                                                     | مدعوم     | مدعوم     | غير مدعوم        | غير مدعوم   | USB                       | سلسلة سماعة هاتف Cisco<br>560 بقاعدة متعددة                                                                                       |
| غير مدعوم                                                                                                                                                                                                                                                                 | غير مدعوم | غير مدعوم | غير مدعوم        | غير مدعوم   | *Bluetooth                | سماعة هاتف Cisco 730                                                                                                              |
| مدعوم                                                                                                                                                                                                                                                                     | مدعوم     | مدعوم     | غير مدعوم        | غير مدعوم   | محول USB                  |                                                                                                                                   |
| مدعوم                                                                                                                                                                                                                                                                     | مدعوم     | مدعوم     | غير مدعوم        | غير مدعوم   | كبل USB-C                 |                                                                                                                                   |
| * - لاتصال Bluetooth بهواتف Cisco IP ذات الأنظمة الأساسية المتعددة، تتوفر ميزات الاتصال المحدودة (على سبيل المثال، الرد على مكالمات أو إنهاؤها). سيتم دعم ميزات الاتصال بالكامل في إصدار مستقبلي. حاليًا، نوصي باستخدام Cisco Headset 730 عن طريق محول USB أو كابل USB-C. |           |           |                  |             |                           |                                                                                                                                   |
| <b>ملحقات من جهة خارجية</b>                                                                                                                                                                                                                                               |           |           |                  |             |                           |                                                                                                                                   |
| مدعوم                                                                                                                                                                                                                                                                     | مدعوم     | مدعوم     | مدعوم            | مدعوم       | تمثيلية                   | سماعات الرأس: راجع<br>سماعات الهواتف لأطراف<br>خارجية في الصفحة 554.<br>يتضمن هذا القسم معلومات<br>حول كل نوع من سماعات<br>الرأس. |
| مدعوم                                                                                                                                                                                                                                                                     | مدعوم     | مدعوم     | مدعوم            | مدعوم       | نطاق عريض<br>تناظري       |                                                                                                                                   |
| مدعوم                                                                                                                                                                                                                                                                     | مدعوم     | مدعوم     | مدعوم            | غير مدعوم   | *Bluetooth                |                                                                                                                                   |
| مدعوم                                                                                                                                                                                                                                                                     | مدعوم     | مدعوم     | غير مدعوم        | غير مدعوم   | USB                       |                                                                                                                                   |
| مدعوم                                                                                                                                                                                                                                                                     | مدعوم     | مدعوم     | مدعوم            | مدعوم       | مفتاح الربط<br>الإلكتروني |                                                                                                                                   |
| انظر الملاحظة 2.                                                                                                                                                                                                                                                          |           |           | انظر الملاحظة 1. |             |                           |                                                                                                                                   |
| مدعوم                                                                                                                                                                                                                                                                     | مدعوم     | غير مدعوم | غير مدعوم        | غير مدعوم   | كمبيوتر شخصي<br>خارجي     | الميكروفونات: راجع مكبرات<br>الصوت والميكروفونات<br>الخارجية في الصفحة 549.                                                       |
| مدعوم                                                                                                                                                                                                                                                                     | مدعوم     | غير مدعوم | غير مدعوم        | غير مدعوم   | كمبيوتر شخصي<br>خارجي     | مكبرات الصوت: راجع<br>مكبرات الصوت<br>والميكروفونات الخارجية في<br>الصفحة 549.                                                    |



- ملاحظة**
- إذا قمت بتوصيل سماعة الرأس بالهاتف باستخدام كبل Y (موصل RJ-9 وموصل AUX)، فتأكد من تمكين التحكم في مفتاح الربط الإلكتروني في منطقة مستوى الصوت من علامة التبويب الصوت < المستخدم على صفحة ويب إدارة الهاتف.
  - عند استخدام مفتاح الربط الإلكتروني (EHS):
    - يتصل مفتاح EHS بهواتف Cisco IP Phone طراز 8811، و8841، و8845 باستخدام المنفذ الإضافي.
    - يتصل مفتاح EHS بهاتف Cisco IP 8851، و8861، و8865 باستخدام المنفذ الإضافي أو منفذ USB أو من خلال تقنية Bluetooth.



## توصيل حامل الهاتف

عند وضع هاتفك على طاولة أو مكتب، صل حامل الهاتف بالجزء الخلفي من الهاتف.

اجراء

الخطوة 1

قم بإدراج الموصلات في الفتحات.

الخطوة 2

اضغط على حامل الهاتف حتى يستقر في مكانه.

الخطوة 3

اضبط زاوية الهاتف.

## تأمين الهاتف بقفل الكابل

يمكنك تأمين هاتفك باستخدام قفل كابل الكمبيوتر المحمول الذي يصل عرضه إلى 20 ملم.

اجراء

الخطوة 1

قم بأخذ نهاية قفل الكبل ذات الحلقة ولفه حول الشيء الذي تريد تأمين الهاتف بجواره.

الخطوة 2

مرر القفل عبر النهاية الملفوفة للكبل.

الخطوة 3

قم بإلغاء تأمين قفل الكبل.

الخطوة 4

اضغط باستمرار على زر القفل لمحاذاة أسنان القفل.

الخطوة 5

أدرج قفل الكابل في فتحة القفل لدى هاتفك وحرر زر القفل.

الخطوة 6

قم بتأمين قفل الكابل.

## مكبرات الصوت والميكروفونات الخارجية

تُعد مكبرات الصوت والميكروفونات الخارجية ملحقات توصيل وتشغيل. يمكنك توصيل ميكروفون وسماعات مدعومة بالطاقة (مزودة بمكبر) خارجية مخصصة لأنواع الكمبيوتر الشخصي على "هاتف Cisco IP" باستخدام مقابس دخل/خرج الخط. ويؤدي توصيل ميكروفون خارجي إلى تعطيل الميكروفون الداخلي، كما يؤدي توصيل مكبر صوت خارجي إلى تعطيل مكبر الصوت الداخلي للهاتف.



ملاحظة

قد يؤدي استخدام أجهزة صوتية خارجية رديئة الجودة أو تشغيل مكبرات الصوت الصاخبة أو وضع الميكروفون قريباً بدرجة كبيرة من مكبر الصوت إلى صدور صدى غير مرغوب فيه للأطراف الأخرى خلال مكالماتك عبر مكبر الصوت.

## سماعات الرأس

### معلومات السلامة الهامة لسماعات الهاتف

ضغط الصوت العالي — تجنب الاستماع إلى مستويات صوت عالية لفترات طويلة لتجنب الإضرار المحتمل للسمع.



عند توصيل سماعة الرأس، اخفض مستوى صوت مكبر سماعة الرأس قبل ارتداء سماعة الرأس. إذا تذكرت خفض مستوى الصوت قبل خلع سماعة الرأس، فسيبدأ مستوى الصوت منخفضًا عند توصيل سماعات الهاتف مرة أخرى.

أدرك ما يحيط بك. □ عند استخدام سماعة الرأس، قد تحجب عنك أصوات خارجية مهمة، لاسيما في حالات الطوارئ أو في البيئات الصاخبة. □ لا تستخدم سماعة الرأس أثناء القيادة. لا تترك سماعة الرأس أو كبلاتها في منطقة قد يتعثر بها الأشخاص أو الحيوانات الأليفة. احرص دائمًا على الإشراف على الأطفال الموجودين بالقرب من سماعة الرأس أو كبلاتها.

### سلسلة سماعات هاتف Cisco 500

يمكنك استخدام سلسلة سماعات هاتف Cisco 500 مع الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لسلسلة هواتف Cisco IP 8800. تقدم سلسلة سماعات هاتف Cisco 500 تجربة أكثر تحسينًا باستخدام:

- مؤشرات داخل المكالمات: لمبات LED على لوحة الأذن

- عناصر التحكم في المكالمات المبسطة

- الصوت المخصص

سماعات الرأس المدعومة هي:

- سلسلة سماعة هاتف Cisco 520

- سماعة رأس Cisco 531 و532

- سلسلة سماعة هاتف Cisco 560 (القاعدة القياسية والقاعدة المتعددة)

### سماعة رأس Cisco 521 و522

سماعات هاتف Cisco 521 و522 عبارة عن سماعاتي هاتف سلكيتين تم تطويرهما للاستخدام على أجهزة هواتف Cisco IP. تحتوي سماعة هاتف Cisco 521 على سماعة إذن واحدة من أجل الراحة وارتدائها بشكل موسع. تحتوي سماعة هاتف Cisco 522 على سماعاتي إذن للاستخدام في مكان عمل مزعج.

تحتوي كلا السماعتين على موصل مقاس 3.5 مم للاستخدام على أجهزة الكمبيوتر المحمولة والأجهزة المنقلة. كما يتوفر موصل USB مضمّن للاستخدام على هواتف Cisco IP 8851 و8861 و8865 ذات البرامج الثابتة للأنظمة الأساسية المتعددة. وحدة التحكم عبارة عن طريقة سهلة للرد على مكالماتك وللوصول إلى ميزات الهاتف الأساسية مثل الانتظار والمتابعة، وكنم الصوت، والتحكم في مستوى الصوت.

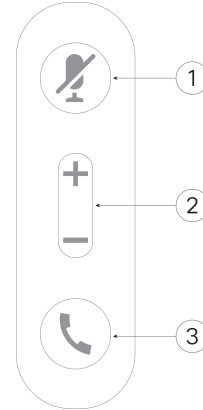
تتطلب سماعات هاتف Cisco بالموديل 521 و522 إصدار البرنامج الثابت للأنظمة الأساسية المتعددة بالإصدار 11.2(3) أو إصدار أحدث. قم بترقية هواتفك إلى أحدث برامج ثابتة قبل استخدام سماعات الهواتف هذه.

للتحقق من طراز الهاتف والبرنامج الثابت، اضغط على **التطبيقات وحدد الحالة** < **معلومات المنتجات**. يعرض الحقل اسم المنتج طراز هاتفك. يعرض حقل **إصدار البرنامج الثابت** التثبيت المثبت حيث يمكنك الحصول على إصدار البرامج الثابتة.

### مصباح LED وأزرار سماعة رأس Cisco 521 و522

يتم استخدام أزرار التحكم الخاصة بك لميزات المكالمات الأساسية.

الشكل 3: وحدة تحكم سماعة هاتف Cisco 521 و 522



يصف الجدول التالي أزرار وحدة تحكم سماعة هاتف Cisco 521 و 522.

الجدول 103: أزرار وحدة تحكم سماعة الهاتف Cisco 521 و 522

| الرقم | الاسم                    | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | زر كتم الصوت             | قم بالتبديل بين تشغيل الميكروفون وإيقاف تشغيله.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2     | زر مستوى الصوت (+) و (-) | اضبط مستوى صوت سماعة الرأس.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3     | زر Call (المكالمة)       | الاستخدام لإدارة المكالمات:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>اضغط مرة واحدة للرد على مكالمة واردة.</li> <li>اضغط باستمرار لمدة ثانيتين لإنهاء المكالمة.</li> <li>اضغط مرتين لرفض مكالمة واردة.</li> <li>اضغط مرة واحدة لوضع مكالمة نشطة قيد الانتظار. اضغط مرة أخرى لاسترداد مكالمة من وضع الانتظار.</li> </ul> |

## سماعة رأس Cisco 561 و 562


يعتبر سلسلة سماعة هاتف Cisco 560 هي نوعان من سماعات الرأس اللاسلكية التي تم تطويرها لمنتجات Cisco وخدماتها. تتميز سماعة رأس Cisco 561 بسماعة أذن واحدة، وتوفر راحة خفيفة الوزن. تتميز سماعة رأس Cisco 562 بسماعتي أذن للاستخدام في بيئة صاخبة أو مكتب مزدحم.

تستخدم سلسلة سماعة هاتف Cisco 560 قاعدة سماعة رأس للاتصال بهواتف Cisco IP وشحن سماعات الرأس. الخيارات المتاحة للقاعدة هي القاعدة القياسية والقواعد المتعددة. يدعم سلسلة سماعة هاتف Cisco 560 بقاعدة قياسية الاتصال بمصدر واحد من هاتف أو كمبيوتر. يدعم سلسلة سماعة هاتف Cisco 560 بقاعدة متعددة مصادر متعددة من الهواتف وأجهزة الكمبيوتر والأجهزة المقترنة بـ Bluetooth ويوفر تبديلاً سهلاً وبديهيًا بين المصادر المتصلة.

يمكنك توصيل سلسلة سماعة هاتف Cisco 560 بأي مما يلي:

- موصل RJ9 وAUX (كابل Y) - مدعوم في هواتف Cisco IP 8811 و 8841 و 8845 و 8851 و 8861 و 8865 مع أنظمة متعددة.
- موصل USB - مدعوم في هواتف Cisco IP 8851 و 8861 و 8865 مع أنظمة متعددة.

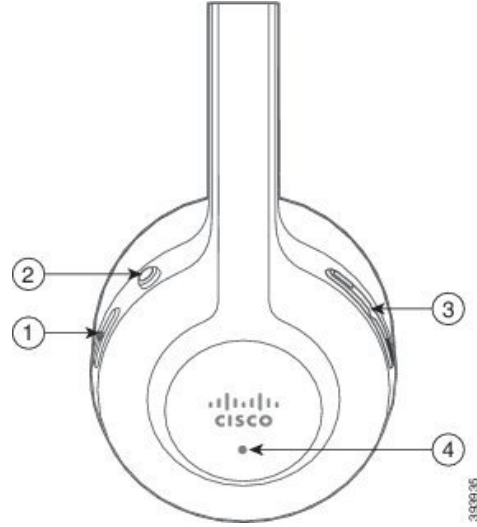
يتطلب سلسلة سماعة هاتف Cisco 560 إصدار البرامج الثابتة متعدد الأنظمة الأساسية 11.2(3) والإصدارات الأحدث. قم بترقية هواتفك إلى أحدث برامج ثابتة قبل استخدام سماعات الهواتف هذه.

للتحقق من طراز هاتفك وإصدار البرنامج الثابت، اضغط على التطبيقات  وحدد الحالة > معلومات المنتج. يعرض الحقل اسم المنتج طراز هاتفك. يعرض حقل إصدار البرنامج الثابت حيث يمكنك الحصول على إصدار البرامج الثابتة.

### مصباح LED وأزرار سماعة هاتف Cisco 561 و562

يتم استخدام أزرار سماعة الرأس الخاصة بك لميزات المكالمات الأساسية.

الشكل 4: أزرار سماعة هاتف Cisco 561 و562



يصف الجدول التالي أزرار سماعة هاتف Cisco 561 و562.

الجدول 104: أزرار سماعة هاتف Cisco 561 و562

| الرقم | الاسم                                                                                                    | الوصف                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | زر المكالمات والطاقة  | <p>استخدم هذا الخيار لتشغيل سماعة الرأس وإيقاف تشغيلها.</p> <p>اضغط مع الاستمرار لمدة 4 ثوان لتشغيل سماعة الهاتف أو إيقاف تشغيلها.</p> <p>تعتمد إدارة المكالمات الواردة والنشطة على ما إذا كان لديك مكالمات واحدة أو مكالمات متعددة.</p> <p>مكالمة واحدة:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اضغط مرة واحدة للرد على المكالمات الواردة.</li> <li>• اضغط مرة واحدة لوضع مكالمة نشطة قيد الانتظار. اضغط مرة أخرى لاسترداد مكالمة من وضع الانتظار.</li> <li>• اضغط مرتين لرفض مكالمة واردة.</li> </ul> <p>مكالمات متعددة:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اضغط مرة واحدة لوضع مكالمة نشطة قيد الانتظار، وللرد على مكالمة ثانية واردة.</li> <li>• اضغط مرة واحدة لوضع المكالمة الحالية قيد الانتظار واضغط مرة أخرى لاستئناف المكالمة.</li> <li>• اضغط باستمرار لمدة ثانيتين لإنهاء المكالمة الحالية واضغط مرة أخرى لاستئناف مكالمة قيد الانتظار.</li> <li>• اضغط باستمرار لمدة ثانيتين لإنهاء مكالمة نشطة، وللرد على مكالمة واردة أخرى.</li> <li>• اضغط مرتين للبقاء في مكالمة حالية، ولرفض مكالمة ثانية واردة.</li> </ul> |
| 2     | زر كتم الصوت        | <p>قم بالتبديل بين تشغيل الميكروفون وإيقاف تشغيله. عند تمكين كتم الصوت في سماعة الهاتف:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الزر <b>كتم</b>  على أضواء الهاتف.</li> <li>• زر <b>كتم الصوت</b>  في أضواء أساس سماعة الهاتف. (لمتعدد القواعد فقط)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3     | زر مستوى الصوت (+ و -)                                                                                   | اضبط مستوى صوت سماعة الرأس.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4     | LED (الصمام الثنائي الباعث للضوء)                                                                        | <p>يعرض حالة سماعة الرأس:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• أحمر وامض — مكالمة واردة.</li> <li>• أحمر ثابت — مكالمة نشطة.</li> <li>• أبيض يومض كل 6 ثوان — يتم إقران سماعة الهاتف وخمولها.</li> <li>• أبيض وامض — ترقية البرنامج الثابت قيد المعالجة أو أنه يجري إقران سماعة الرأس بالمحطة الأساسية.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

شحن سماعة رأس Cisco 561 و562

استخدم أساس سماعة الهاتف لشحن سماعة الهاتف.

## إجراء

ضع سماعة الهاتف في المقيس الموجود بالقاعدة.

وتشير الأضواء الموجودة على المركز الأساسي إلى حالة الشحن. عندما يتم شحن سماعة الهاتف بالكامل، تكون الأضواء الخمسة على الأساس ببيضاء ثابتة. إذا لم تضيء لمبات LED، فقم بإزالة سماعة الهاتف من القاعدة وأعد المحاولة.

## سماعات الهواتف لأطراف خارجية

تنفذ Cisco Systems الاختبار الداخلي لسماعات الرأس الخارجية لاستخدامها مع هواتف Cisco IP Phones. ولكن لا ترخص Cisco ولا تدعم المنتجات من موردي سماعات الرأس أو الهاتف.

تتصل السماعات بالهاتف الخاص بك باستخدام منفذ USB أو المنفذ الإضافي. استنادًا إلى طراز سماعة الرأس الخاصة بك، تحتاج إلى ضبط إعدادات الصوت في الهاتف الخاص بك للحصول على أفضل تجربة صوت، بما في ذلك إعداد النغمة الجانبية لسماعة الرأس.

إذا كانت لديك سماعة هاتف جهة خارجية، وكنت تستخدم إعداد نغمة جانبية جديدًا، فانتظر دقيقة واحدة ثم أعد تشغيل الهاتف حتى يتم تخزين الإعدادات في flash.

يقال الهاتف بعض الضوضاء الخلفية التي يكتشفها ميكروفون سماعة الرأس. يمكنك استخدام سماعة هاتف إلغاء الضوضاء لمواصلة الحد من الضوضاء الخلفية وتحسين جودة الصوت العام.

إذا كنت تفكر في استخدام سماعة هاتف جهة خارجية، فنوصي باستخدام أجهزة خارجية على درجة عالية من الجودة؛ على سبيل المثال، سماعات الهواتف المحمية ضد إشارات التردد اللاسلكي (RF) والتردد الصوتي (AF) غير المرغوب فيها. قد يستمر ظهور بعض الضجيج أو الصدى في الصوت وفقًا لجودة سماعات الهاتف ودرجة قربها من الأجهزة الأخرى، مثل الهواتف المحمولة وأجهزة الإرسال والاستقبال. قد يسمع الطرف البعيد أو كل من الطرفين باستخدام Cisco IP طنينًا أو أزيزًا. قد يسبب نطاق المصادر الخارجية أصوات طنين أو أزيز؛ على سبيل المثال، المصابيح الكهربائية أو المحركات الكهربائية أو شاشات الكمبيوتر الشخصي كبيرة الحجم.



## ملاحظة

وفي بعض الحالات، قد يؤدي استخدام محول الطاقة المحلي على شكل مكعب أو حاقن الطاقة إلى تقليل الطنين أو التخلص منه.

وحالات عدم التناسق الملازمة للبيئات والأجهزة المستخدمة في المواقع التي يتم نشر هواتف Cisco IP بها تعني عدم وجود حل أمثل لسماعة الرأس يصلح لجميع البيئات.

ونوصي العملاء باختبار سماعات الرأس في البيئات المعنية باستخدامها لتحديد مستوى أدائها قبل اتخاذ قرار الشراء لنشرها على نطاق واسع.

يمكن استخدام سماعة هاتف واحدة فقط في كل مرة. أحدث سماعة هاتف تم توصيلها مؤخرًا تعد سماعة الرأس النشطة.

## تكوين سماعة الهاتف في هاتفك

## تخصيص سلسلة سماعة هاتف Cisco 500

يمكن للمستخدم تخصيص إعدادات مستوى صوت سماعة الهاتف أو الميكروفون أو النغمة الجانبية أو الملاحظات واختيار الميكروفون. تأكد من توصيل سماعة الهاتف بالهاتف باستخدام إحدى التوصيلات التالية:

- سلسلة سماعة هاتف Cisco 520 باستخدام وحده تحكم USB المضمنة عبر موصل USB
- سماعة هاتف Cisco 531 و532 مع محول USB عبر موصل USB
- سلسلة سماعة هاتف Cisco 560 بقاعدة قياسية قاعدة توصيل متعددة الكابلات من خلال كبل Y عبر الموصلين AUX وRJ-9، أو من خلال كبل USB عبر موصل USB

للحصول على معلومات حول إعداد سماعة الهاتف، راجع دليل مستخدم الهواتف ذات الأنظمة الأساسية المتعددة لسلسلة هواتف Cisco IP 8800.

## تعيين قاعدة الترقية لسلسلة سماعة هاتف

يمكنك ترقية البرنامج الثابت لسماعة هاتف Cisco عن طريق توصيلها بهاتف Cisco IP Phone ذو الأنظمة المتعددة. قبل أن يقوم المستخدم بالترقية، يجب عليك تعيين قاعدة الترقية على صفحة ويب إدارة الهاتف. عند توصيل سماعة الهاتف بالهاتف، يكتشف الهاتف تلقائيًا الإصدار الجديد من البرنامج الثابت لسماعة الهاتف، ثم يطلب المستخدم بإجراء الترقية. الاتصالات المدعومة للترقية هي:

- سلسلة سماعة هاتف Cisco 520: كابل USB
- سلسلة سماعة هاتف Cisco 560: كابل USB وكابل Y (موصل RJ-9 وموصل AUX)
- سلسلة سماعة هاتف Cisco 700: كابل USB

لا يتم مسح إعدادات سماعة الهاتف بواسطة إعادة تعيين الهاتف. تدعم قاعدة الترقية بروتوكولات HTTP و HTTPS و TFTP. يوفر إصدار سماعة الهاتف Cisco ملف XML لسماعات الهاتف الذي يمكن استخدامه لترقية البرنامج الثابت. إذا كان إصدار البرنامج الموجود في الملف أحدث من البرنامج الثابت الموجود في سماعة الهاتف، فستتم مطالبة المستخدم بترقيه سماعة الهاتف الموجودة على شاشة الهاتف. يمكن للمستخدم اختيار ترقية سماعة الهاتف فوراً أو تأجيلها إلى وقت لاحق.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114](#).

### إجراء

حدد الصوت < التوفير.

الخطوة 1

ضمن القسم ترقية البرنامج الثابت لسماعة هاتف Cisco، اعرثر على المعلمة Cisco Headset Upgrade Rule.

الخطوة 2

حدد بروتوكول TFTP أو HTTP أو HTTPS وعنوان IP لجهاز ترقية سماعة الهاتف واسم ملف XML الخاص بسماعة الهاتف. أدخل القيم كسلسلة واحدة في المعلمة.

الخطوة 3

تنبيه لا تقم بتغيير محتويات ملف XML لسماعة الهاتف.

علي سبيل المثال ، tftp://10.74.51.81/prov/headset/1-6-0-162/ciscoheadsetfirmware.xml

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml):

```
<Cisco_Headset_Upgrade_Rule >
```

```
<ua="na">tftp://10.74.51.81/prov/headset/1-6-0-162/ciscoheadsetfirmware.xml</Cisco_Headset_Upgrade_Rule
```

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 4

في حالة اكتشاف إصدار جديد من البرامج الثابتة لسماعة الهاتف، سيرض الهاتف مطالبة بالترقية.

## جودة الصوت

بعيداً عن الأداء الحركي والميكانيكي والفني، فإن صوت سماعة الرأس يجب أن يكون جيداً بالنسبة للمستخدم وبالنسبة للطرف الآخر. يختلف تقييم الصوت من شخص لآخر ولا نضمن أداء أية سماعة هاتف لطرف خارجي. ومع ذلك، أفادت التقارير بوجود مجموعة متنوعة من سماعات الرأس، منتجة بواسطة رواد في مجال تصنيع سماعات الرأس، تعمل جيداً مع هواتف Cisco IP.

لا توصي Cisco بالتوصية أو اختبار أية سماعات هاتف لطرف خارجي مع منتجاتها. للحصول على مزيد من المعلومات حول دعم سماعة الهاتف لجهة خارجية لمنتجات Cisco، انتقل إلى موقع الويب الخاص بالشركة المصنعة.

تقوم شركة Cisco باختبار سماعات هاتف Cisco باستخدام هواتف Cisco IP. للحصول على معلومات حول سماعات هاتف Cisco ودعم هاتف Cisco IP، راجع <https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/headsets/index.html>.

## سماعات الرأس التناظرية

يتعدى اكتشاف الهاتف عند توصيل سماعة الهاتف التناظرية. لهذا السبب، يتم عرض سماعة الهاتف التناظرية بشكل افتراضي في نافذة الملحقات على شاشة الهاتف.

يُتيح عرض سماعة الهاتف التناظرية كخيار افتراضي للمستخدمين إمكانية تمكين النطاق العريض لسماعة الهاتف التناظرية.


## سماعات رأس بوصلة USB

يتم دعم سماعة هاتف USB السلكية واللاسلكية. يمكنك توصيل سماعة هاتف USB واحدة (أو المحطة الأساسية لسماعة هاتف لاسلكية) إما بمنفذ USB الخلفي (إذا كان هاتفك به هذا المنفذ) أو منفذ USB الجانبي.

### اختر سماعة هاتف USB

يمكنك فقط توصيل سماعة هاتف USB واحدة. إذا كنت تستخدم سماعة هاتف تناظرية، يمكنك التبديل إلى سماعة هاتف USB باستخدام نافذة الملحقات الخاصة بالهاتف.


#### إجراء

- الخطوة 1 على هاتفك، اضغط تطبيقات .
- الخطوة 2 حدد الحالة.
- الخطوة 3 حدد البرامج الملحقة.
- الخطوة 4 اضغط على مجموعة التنقل، للأعلى أو للأسفل، لتحديد سماعة هاتف USB.

### إيقاف استخدام سماعة هاتف USB

يمكنك التوقف عن استخدام سماعة هاتف USB وتحديد سماعة هاتف مختلفة في نافذة الملحقات الخاصة بالهاتف.

#### إجراء

- الخطوة 1 على هاتفك، اضغط تطبيقات .
- الخطوة 2 حدد الحالة.
- الخطوة 3 حدد البرامج الملحقة.
- الخطوة 4 اضغط على مجموعة التنقل، للأعلى أو للأسفل، لتحديد سماعة هاتف USB.



## سماعات الرأس اللاسلكية

يمكنك استخدام معظم سماعات الرأس اللاسلكية مع هاتفك. للحصول على قائمة بسماعات الهاتف اللاسلكية المدعومة، راجع [http://www.cisco.com/c/en/us/products/unified-communications/uc\\_endpoints\\_accessories.html](http://www.cisco.com/c/en/us/products/unified-communications/uc_endpoints_accessories.html)

راجع وثائق سماعة الرأس اللاسلكية لمعرفة معلومات حول توصيل سماعة الرأس واستخدام الميزات.


## سماعات الهاتف اللاسلكية بتقنية Bluetooth

للحصول على قائمة بسماعات الرأس المدعومة، راجع [http://www.cisco.com/c/en/us/products/unified-communications/uc\\_endpoints\\_accessories.html](http://www.cisco.com/c/en/us/products/unified-communications/uc_endpoints_accessories.html)

تمكن تقنية Bluetooth الاتصالات اللاسلكية بالنطاق الترددي المنخفض داخل نطاق 10 أمتار (30 قدمًا). يكون الأداء الأفضل داخل نطاق متر واحد إلى مترين (3 إلى 6 أقدام). تعمل تقنية بلوتوث اللاسلكية في النطاق 2.4 جيجاهيرتز، وهو نفس نطاق b/g 802.11.

تستخدم هواتف Cisco IP طريقة مصادقة المفتاح المشترك والتشفير للاتصال بما يصل إلى خمسين سماعة هاتف في وقت واحد. ويتم استخدام آخر سماعة هاتف تم توصيلها لتكون السماعة الافتراضية. يتم تنفيذ الاقتران عادةً مرة واحدة لكل سماعة هاتف.

بعد أن يتم اقتران جهاز ما، يتم الاحتفاظ باتصال بلوتوث طالما يتم تمكين كل من الأجهزة (الهاتف وسماعة الهاتف) وداخل نطاق بعضها البعض. الاتصال بشكل عام يعيد إنشاء نفسه تلقائيًا إذا تم إبطال تشغيل الأجهزة ثم إعادة تشغيلها. وعلى الرغم من ذلك، تتطلب بعض سماعات الهاتف إجراء من المستخدم لإعادة إنشاء الاتصال.

تشير أيقونة Bluetooth  إلى أن اتصال Bluetooth قيد التشغيل، بغض النظر عما إذا كان الجهاز موصلًا أم لا.

قد تحدث مشكلات تداخل محتملة. ننصحك بأن تقلل من درجة القرب بأجهزة b/g802.11 الأخرى وأجهزة البلوتوث وأفران الميكروويف والأجسام المعدنية الكبيرة. إذا أمكن تكوين أجهزة 802.11 أخرى لاستخدام قنوات a802.11. استخدم a802.11 أو n802.11 أو ac802.11 الذي يعمل في النطاق 5 جيجاهرتز.

لكي تعمل سماعة الهاتف اللاسلكية، لا يلزم أن تكون على خط الرؤية المباشر للهاتف. وعلى الرغم من ذلك، يمكن أن يؤثر على الاتصال بعض الحواجز، مثل الجدران أو الأبواب، والتداخل من الأجهزة الإلكترونية الأخرى.

عندما تكون سماعات الهاتف أكثر من 30 قدمًا (10 أمتار) بعيدًا عن Cisco IP، ينقطع اتصال بلوتوث بعد انتهاء مهلة 15 إلى 20 ثانية. إذا تواجدت سماعة الهاتف مرة أخرى داخل النطاق في هاتف Cisco IP وكان الهاتف غير متصل بسماعة هاتف أخرى بتقنية بلوتوث، فسيتم إعادة توصيل سماعة الهاتف بتقنية بلوتوث الموجودة داخل النطاق تلقائيًا. بالنسبة لبعض أنواع الهواتف التي تعمل في أوضاع توفير الطاقة، يمكن للمستخدم تنشيط سماعة الهاتف بالضغط على زر التشغيل لبدء إعادة الاتصال.

يتعين تنشيط سماعة الهاتف قبل إضافتها كملحق هاتف.

يدعم الهاتف ميزات ملف تعريف وضع حر اليدين المتنوعة التي يمكنك من استخدام أجهزة دون استخدام اليدين (مثل سماعات الرأس اللاسلكية بتقنية بلوتوث) لأداء مهام معينة دون حمل الهاتف. على سبيل المثال، بدلاً من الضغط على زر إعادة الطلب على الهاتف، يمكن للمستخدمين إعادة طلب رقم من سماعات الرأس اللاسلكية بتقنية بلوتوث الخاصة بهم باتباع إرشادات الشركة المصنعة لسماعة الرأس.

تنطبق ميزة حر اليدين على سماعات الهاتف اللاسلكية بتقنية بلوتوث التي تستخدم مع الهاتف Cisco IP 8851 و8861:

- الرد على مكالمة
- إنهاء مكالمة
- تغيير مستوى صوت سماعة الهاتف في مكالمة
- إعادة الطلب الهاتفي
- معرف المتصل
- تحويل
- الانتظار والقبول

### • التحرير والقبول

قد تختلف الأجهزة المميزة بميزة حر اليبدين وفقاً لتنشيط الميزات. قد تستخدم الشركات المصنعة للأجهزة أيضاً شروطاً مختلفة عند الإشارة إلى إحدى الميزات.



مهم

يعمل نوع سماعة هاتف واحد فقط في أي وقت. إذا كنت تستخدم كلاً من سماعة هاتف بتقنية بلوتوث وسماعة هاتف تناظرية مرفقة بالهاتف، فإن تمكين سماعة هاتف بتقنية بلوتوث يعمل على تعطيل سماعة الهاتف التناظرية. لتمكين سماعة الهاتف التناظرية، قم بتعطيل سماعة هاتف بتقنية بلوتوث. إن توصيل سماعة هاتف USB في هاتف به سماعة هاتف بتقنية بلوتوث ممكنة يؤدي إلى تعطيل كل من سماعة الهاتف بتقنية بلوتوث وسماعة الهاتف التناظرية. إذا قمت بفصل سماعة هاتف USB، يمكنك إما تمكين سماعة هاتف بتقنية بلوتوث أو تعطيلها لاستخدام سماعة هاتف تناظرية.

يمكن للمستخدمين تعيين سماعة هاتف بتقنية بلوتوث الخاصة بهم كسماعة الهاتف المفضلة لديهم، حتى عندما تكون سماعة رأس USB متصلة بالهاتف. من الهاتف، يقوم المستخدم بتحديد التطبيقات > تفضيلات المستخدم > التفضيلات الصوتية > جهاز الصوت المفضل ثم اختر Bluetooth كجهاز الصوت المفضل.

لمزيد من المعلومات حول كيفية استخدام سماعة الهاتف اللاسلكية بتقنية بلوتوث، راجع:

- دليل مستخدم هواتف Cisco IP 8841 و 8851 و 8861 في Cisco Unified Communications Manager.
- أدلة المستخدم المتوفرة مع سماعة الهاتف الخاصة بك.

## وحدة التوسيع الأساسية لهاتف Cisco IP Phone الذي يعمل على بروتوكول الإنترنت (IP)

### نظرة عامة على إعداد وحدة التوسيع الأساسية لهاتف Cisco IP

الشكل 5: وحدة التوسيع الرئيسية باستخدام شاشة LCD أحادية



الشكل 6: وحدة التوسيع الرئيسية لهاتف Cisco IP 8851/8861 باستخدام الشاشة  
الشكل 7: وحدة التوسيع الرئيسية لهاتف Cisco IP 8865 باستخدام الشاشة المزدوجة



تضيف وحدة توسيع مفاتيح هاتف Cisco IP 8800 أزرار إضافية قابلة للبرمجة إلى الهاتف. يمكن إعداد الأزرار القابلة للبرمجة على أنها أزرار طلب هاتفي سريع أو أزرار ميزات الهاتف.

تتوفر 3 وحدات توسيع:

- وحدة توسيع مفاتيح هاتف Cisco IP 8800 — وحدة شاشة LCD واحدة، 18 مفتاح خط، صفحتان، شاشة عرض من عمودين فقط.
- وحدة التوسيع الأساسية لهاتف Cisco IP 8851/8861 — وحدة شاشات LCD الثنائية للهواتف الصوتية، 14 مفتاح خط، صفحتان، شاشة عرض من عمود واحد فقط.
- وحدة توسيع مفاتيح هاتف Cisco IP 8865 — وحدة شاشات LCD الثنائية للهواتف الفيديو، 14 مفتاح خط، صفحتان، شاشة عرض من عمود واحد فقط.



**ملاحظة** يتطلب وحدة التوسيع الأساسية لهاتف Cisco IP 8851/8861 ووحدة توسيع مفاتيح هاتف Cisco IP 8865 إصدار البرامج الثابتة 11.2(3) والإصدارات الأحدث.

يمكنك استخدام أكثر من وحدة توسيع واحدة لكل هاتف. ولكن يجب أن تكون كل وحدة من نفس النوع. لا يمكنك الجمع بين وحدة توسيع مفاتيح هاتف Cisco IP 8800 ووحدة التوسيع الأساسية لهاتف Cisco IP 8851/8861 أو وحدة توسيع مفاتيح هاتف Cisco IP 8865. لا يمكنك خلط وحدات توسيع الصوت بوحدات توسيع الفيديو. كما لا يمكنك استخدام وحدة توسيع فيديو على هاتف صوتي أو وحدة توسيع صوت على هاتف فيديو.

يسرد الجدول التالي طرازات الهواتف ورقم وحدات التوسيع الأساسية التي يدعمها كل طراز هاتف.

الجدول 105: هواتف Cisco IP Phones ووحدة التوسيع الأساسية المدعومة

| طراز هاتف Cisco IP Phone الذي يعمل على بروتوكول الإنترنت | العدد المدعوم من وحدات التوسيع الرئيسية والأزرار         |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| هاتف Cisco IP 8851                                       | 2؛ شاشة LCD أحادية، 18 مفتاح خط، صفحتين، توفر 72 زرًا    |
| هاتف Cisco IP 8861                                       | 3؛ شاشة LCD أحادية، 18 مفتاح خط، صفحتين، توفر 108 أزرار  |
| هاتف Cisco IP 8865                                       | 3؛ شاشة LCD أحادية، 18 مفتاح خط، صفحتين، توفر 108 أزرار، |

الجدول 106: هواتف Cisco IP Phones ووحدة التوسيع الرئيسية لهواتف Cisco IP Phones ذات الطراز 8851/8861 المدعومة ووحدة توسيع مفاتيح هاتف Cisco IP 8865

| طراز هاتف Cisco IP Phone الذي يعمل على بروتوكول الإنترنت | الأرقام المدعومة من وحدات التوسيع الرئيسية والأزرار   |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| هاتف Cisco IP 8851                                       | 2؛ شاشة LCD مزدوجة، 14 خط مفتاح، صفحتين، توفر 56 زرًا |
| هاتف Cisco IP 8861                                       | 3؛ شاشة LCD مزدوجة، 14 خط مفتاح، صفحتين، توفر 84 زرًا |
| هاتف Cisco IP 8865                                       | 3؛ شاشة LCD مزدوجة، 14 خط مفتاح، صفحتين، توفر 84 زرًا |

## معلومات التشغيل وحدة التوسيع الأساسية

إذا كنت تستخدم وحدة توسيع أساسية مع هاتف IP Phone، فإن الطاقة عبر إيثرنت (PoE) يكفي لتشغيل الوحدات الأساسية. ولكن يجب أن يحتوي هاتفك على عنوان IP من أجل شحن وحدة توسيع.

يلزم وجود مكعب طاقة لشحن الهاتف الذكي أو الكمبيوتر اللوحي عند توصيل الوحدة النمطية الرئيسية للتوسيع.

تستخدم وحدة التوسيع الأساسية تستخدم 48 فولت تيار مباشر، 5 واط لكل وحدة. إذا كنت تشحن هاتفًا ذكيًا أو جهازًا لوحيًا، فلاحظ ما يلي:

- منفذ USB الجانبي: شحن يصل إلى 500 ميلي أمبير/2.5 وات
- منفذ USB الخلفي: شحن سريع، يدعم ما يصل إلى 2.1 أمبير/10.5 فولت

الجدول 107: توافق إمداد الطاقة لـ وحدة توسيع مفاتيح هاتف Cisco IP 8800

| تهيئة                        | af802.3 الطاقة عبر إيثرنت (PoE) | at PoE802.3 | محول الطاقة مكعب الشكل Power Cube 4 الخاص بهاتف Cisco IP |
|------------------------------|---------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------|
| 8851 مع وحدة توسيع رئيسية    | نعم                             | نعم         | نعم                                                      |
| 8851 مع وحدتي توسيع رئيسيتين | لا                              | لا          | نعم                                                      |
| 8861 مع وحدة توسيع رئيسية    | لا                              | نعم         | نعم                                                      |
| 8861 مع وحدتي توسيع رئيسيتين | لا                              | نعم         | نعم                                                      |
| 8861 مع 3 وحدات توسيع رئيسية | لا                              | نعم         | نعم                                                      |



## ملاحظة

- لا تعمل ميزة الشحن السريع على منفذ USB الخلفي عند توصيل أكثر من وحدة توسيع رئيسية واحدة بهاتف Cisco IP 8861 باستخدام PoE802.3 at.
- لا تعمل ميزة الشحن السريع على منفذ USB الخلفي عند توصيل أكثر من وحدة توسيع رئيسية واحدة بهاتف Cisco IP 8861 ما لم يتم استخدام (UPoE (Universal PoE من Cisco.
- سيعمل هاتف Cisco IP 8851 المزود بوحدة توسيع رئيسيتين على PoE802.3 at فقط باستخدام أجهزة إصدار v08 أو أحدث. يمكنك العثور على معلومات إصدار الهاتف على أسفل الجانب الخلفي للهاتف كجزء ملصق TAN و PID. كما توجد معلومات الإصدار في حزمة الهاتف الفردية.

الجدول 108: توافق إمداد الطاقة لـ وحدة التوسيع الأساسية لهاتف Cisco IP 8851/8861 ووحدة توسيع مفاتيح هاتف Cisco IP 8865

| تهيئة                                  | af802.3 الطاقة عبر الإيثرنت (PoE) | at PoE802.3 | محول الطاقة مكعب الشكل Power Cube 4 الخاص بهاتف Cisco IP |
|----------------------------------------|-----------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------|
| 8851 مع وحدة توسيع رئيسية              | نعم                               | نعم         | نعم                                                      |
| 8851 مع وحدتي توسيع رئيسيتين           | لا                                | نعم         | نعم                                                      |
| 8861 و 8865 مع وحدة توسيع أساسية واحدة | لا                                | نعم         | نعم                                                      |
| 8861 و 8865 مع وحدتي توسيع أساسيتين    | لا                                | نعم         | نعم                                                      |
| 8861 و 8865 مع 3 وحدات توسيع أساسية    | لا                                | نعم         | نعم                                                      |



## ملاحظة

- لا تعمل ميزة الشحن السريع على منفذ USB الخلفي عند توصيل أكثر من وحدة توسيع رئيسية واحدة بهاتف Cisco IP 8861 و 8865 باستخدام PoE802.3 at.
- لا تعمل ميزة الشحن السريع على منفذ USB الخلفي عند توصيل أكثر من وحدة توسيع رئيسية واحدة بهاتف Cisco IP 8861 و 8865 ما لم يتم استخدام (UPoE (Universal PoE من Cisco.
- سيعمل هاتف Cisco IP 8851 المزود بوحدة توسيع رئيسيتين على PoE802.3 at فقط باستخدام أجهزة إصدار v08 أو أحدث. يمكنك العثور على معلومات إصدار الهاتف على أسفل الجانب الخلفي للهاتف كجزء ملصق TAN و PID. كما توجد معلومات الإصدار في حزمة الهاتف الفردية.

## توصيل وحدة توسيع أساسية بهاتف Cisco IP

إذا كنت تريد تثبيت أكثر من وحدة توسيع أساسية واحدة، يمكنك تكرار الخطوات من 7 إلى 9 لتوصيل وحدات توسيع أساسية الأخرى ببعضها البعض.

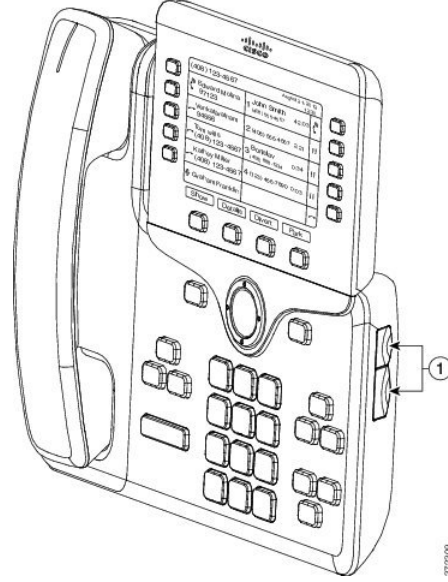
## إجراء

1. افصل كابل Ethernet عن الهاتف.
  2. وإذا كان مثبتًا، فقم بإزالة الحامل من الهاتف.
  3. حدد موضع أغطية موصل الملحقات على جانب الهاتف.
- يعرض هذا الرسم التخطيطي الموقع.

الخطوة 1

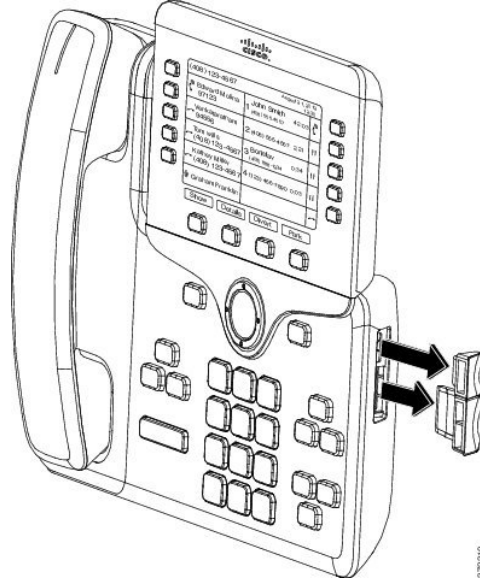
الخطوة 2

الخطوة 3



أزل غطاء موصل الملحقات، كما هو موضح بالرسم التخطيطي.

الخطوة 4



تم تصميم الفتحات لتلائم موصل محور فقط. يتسبب إدراج الأشياء الأخرى في التلف الدائم للهاتف.

تنبيه

ضع الهاتف بحيث تكون مقدمة الهاتف مواجهة للأعلى.

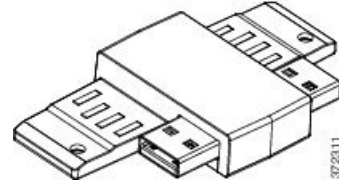
الخطوة 5

## الخطوة 6

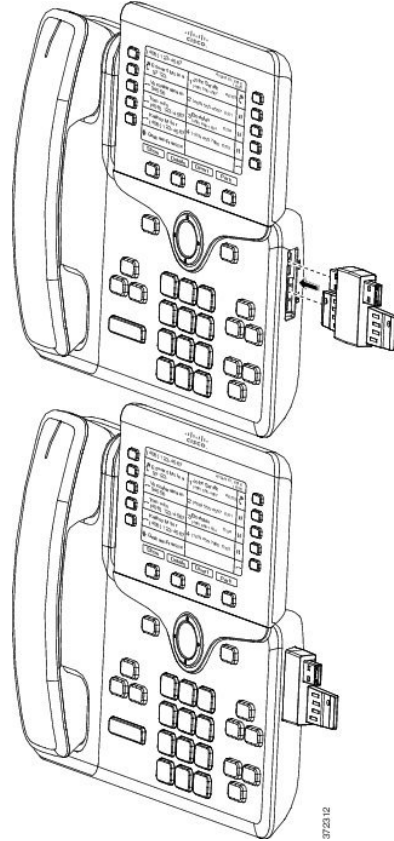
قم بتوصيل أحد طرفي الموصل المحور لوحدة التوسيع الأساسية بموصل الملحقات في هاتف Cisco IP .  
(a) قم بمحاذاة موصل المحور بمنافذ موصل الملحقات.

ملاحظة قم بتركيب الموصل في الاتجاه الموضح في الرسوم التخطيطية التالية.

(b) اضغط بقوة على موصل المحور في الهاتف.  
يوضح هذا الرسم التخطيطي موصل المحور.



يوضح هذا الرسم التخطيطي تثبيت موصل المحور.

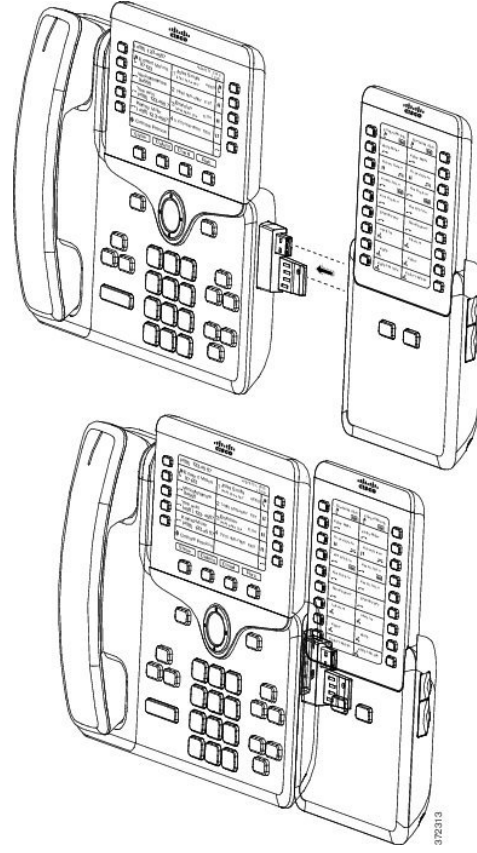


## الخطوة 7

صل الطرف الآخر من الموصل المحور بوحدة التوسيع الأساسية كما هو موضح في هذا الرسم التخطيطي.

(a) قم بمحاذاة الموصل المحور بمنافذ موصل الملحقات لوحدة التوسيع الأساسية.

(b) اضغط بقوة على وحدة التوسيع الأساسية في الموصل المحور.



- (اختياري) استخدم الموصل المحور لوحدة التوسيع الأساسية الثانية لتوصيل وحدة التوسيع الأساسية الثانية بوحدة التوسيع الأساسية الأولى.
- (اختياري) استخدم الموصل المحور لوحدة التوسيع الأساسية الثالثة لتوصيل وحدة التوسيع الأساسية الثالثة بوحدة التوسيع الأساسية الثانية.
- استخدم مفك براغي لربط البراغي في الهاتف.

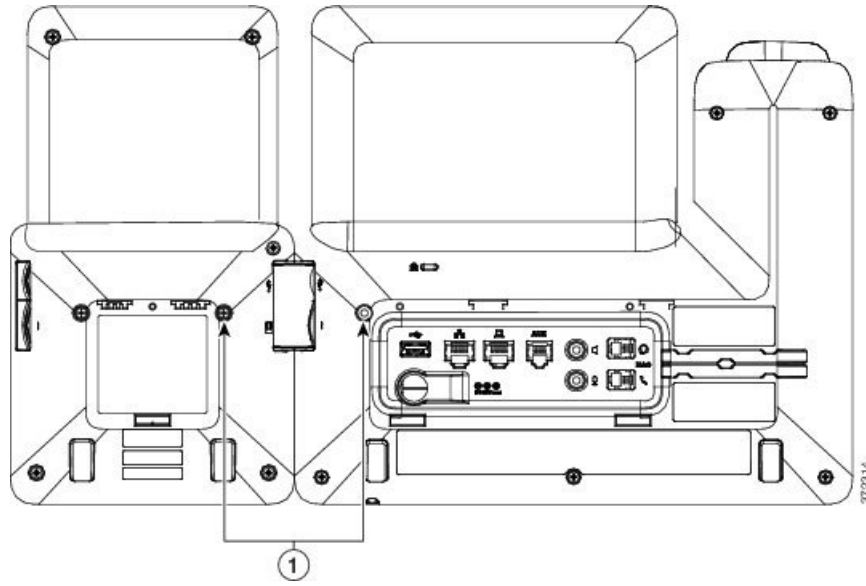
الخطوة 8

الخطوة 9

الخطوة 10

تضمن هذه الخطوة التثبيت الدائم للهاتف ووحدة التوسيع الأساسية طوال الوقت. يوضح هذا المخطط موقع فتحات البراغي على الهاتف ووحدة واحدة من وحدات التوسيع الأساسية.





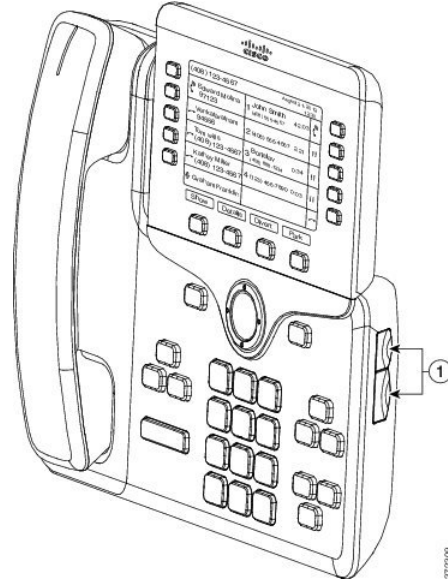
**ملاحظة** تأكد من إدخال البراغي بالكامل في الهاتف وإحكام ربطها.  
إذا فقدت أي برغي، يستخدم الهاتف برغي M3 قياسي بمقاس 5.00.5 ملم.

**الخطوة 11** (اختياري) قم بتركيب الحوامل على الهاتف ووحدة التوسيع الأساسية، واضبطهما بحيث يكونا متساويين على سطح العمل.  
**الخطوة 12** قم بتركيب كابل Ethernet بالهاتف.

## قم بتوصيل وحدتين أو ثلاث من وحدات التوسيع الأساسية بهاتف Cisco IP Phone

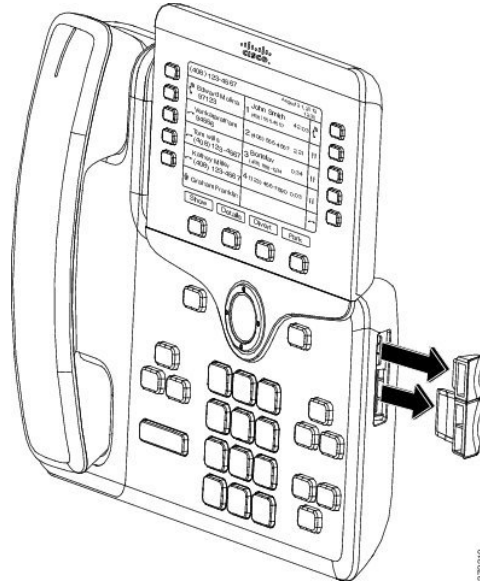
اجراء

- الخطوة 1** افصل كابل Ethernet عن الهاتف.
- الخطوة 2** وإذا كان مثبتًا، فقم بإزالة الحامل من الهاتف.
- الخطوة 3** حدد موضع أغطية موصل الملحقات على جانب الهاتف.  
يعرض هذا الرسم التخطيطي الموقع.



أزل غطاءي موصل الملحقات، كما هو موضح بالرسم التخطيطي.

#### الخطوة 4



تنبيه تم تصميم الفتحات لتلائم موصل محور فقط. يتسبب إدراج الأشياء الأخرى في التلف الدائم للهاتف.

ضع الهاتف بحيث تكون مقدمة الهاتف مواجهة للأعلى.

قم بتوصيل أحد طرفي الموصل المحور لوحدة التوسيع الأساسية بموصل الملحقات في هاتف Cisco IP .

(a) قم بمحاذاة موصل المحور بمنافذ موصل الملحقات.

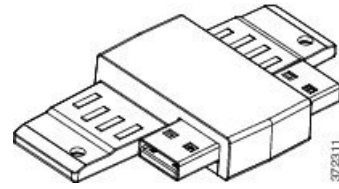
ملاحظة قم بتركيب الموصل في الاتجاه الموضح في الرسوم التخطيطية التالية.

(b) اضغط بقوة على موصل المحور في الهاتف.

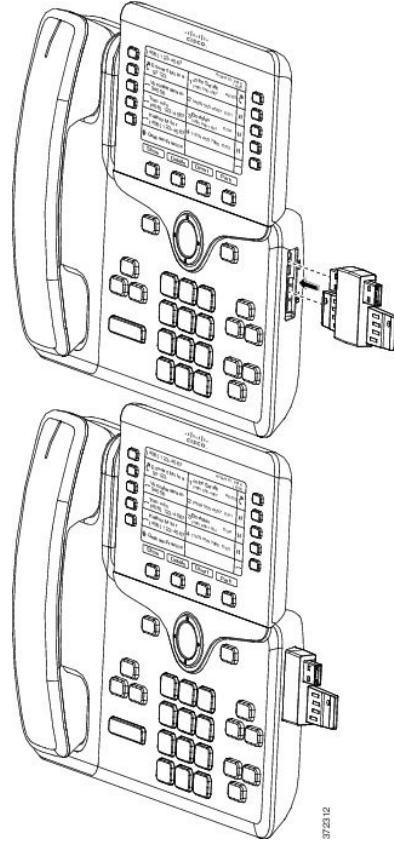
يوضح هذا الرسم التخطيطي موصل المحور.

#### الخطوة 5

#### الخطوة 6



يوضح هذا الرسم التخطيطي تثبيت موصل المحور.



صل الطرف الآخر من الموصل المحور بوحدة التوسيع الأساسية كما هو موضح في هذا الرسم التخطيطي.

(a) قم بمحاذاة الموصل المحور بمنافذ موصل الملحقات لوحدة التوسيع الأساسية.

(b) اضغط بقوة على وحدة التوسيع الأساسية في الموصل المحور.

وحدة التوسيع الرئيسية الأولى متصلة الآن بهاتف Cisco IP Phone.

## الخطوة 7

استخدم الموصل المحور لوحدة التوسيع الأساسية الثانية لتوصيل وحدة التوسيع الأساسية الثانية بوحدة التوسيع الأساسية الأولى.

استخدم الموصل المحور لوحدة التوسيع الأساسية الثالثة لتوصيل وحدة التوسيع الأساسية الثالثة بوحدة التوسيع الأساسية الثانية (الوسطى).

يعرض هذا الشكل هاتف Cisco IP Phone متصل به ثلاث وحدات توسيع أساسية.

## الخطوة 8

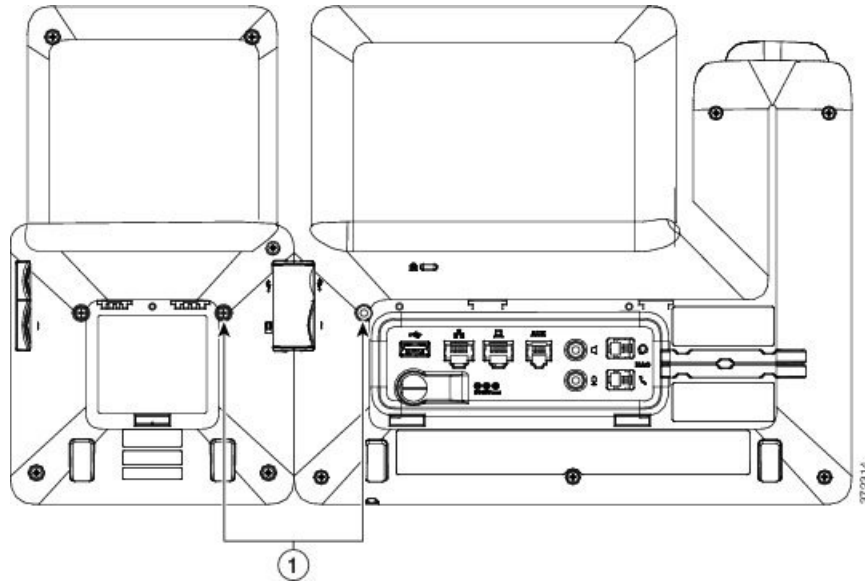
## الخطوة 9



استخدم مفك براغي لربط البراغي في الهاتف وفي كل وحدة توسيع أساسية.

## الخطوة 10

تضمن هذه الخطوة أن الثبات الدائم للهاتف ووحدة التوسيع الأساسية طوال الوقت. يعرض هذا الرسم التخطيطي موقع فتحات البراغي.



ملاحظة تأكد من إدخال البراغي بالكامل في الهاتف وإحكام ربطها.

اختياري) قم بتركيب الحوامل على الهاتف ووحدة التوسيع الأساسية، واضبطها بحيث تكون متساوية على سطح العمل.

## الخطوة 11

قم بتركيب كابل Ethernet بالهاتف.

## الخطوة 12

## الكشف التلقائي لوحدات التوسيع الرئيسية

يمكنك تكوين هاتف جديد للكشف التلقائي عن أقصى عدد لوحدات التوسيع الرئيسية التي يدعمها. بالنسبة لهذه الهواتف، سيعرض الحقل عدد الوحدات الحد الأقصى لعدد وحدات التوسيع الرئيسية التي يدعمها الهاتف كقيمة افتراضية. عندما يقوم أحد المستخدمين بإضافة وحدات توسيع رئيسية إلى هذه الهواتف، تتم إضاءة الوحدة وتنشيطها تلقائيًا. القيمة الافتراضية لهذا الحقل هي 2 لهاتف Cisco IP 8851 و 3 لهاتف Cisco IP 8861. انتقل إلى تسجيل دخول المسؤول < متقدم < الصوت < وحدة تحكم التركيب للتحقق من قيمة الحقل عدد الوحدات .

إذا كان المستخدم يمتلك هاتف بإصدار أقدم، وتمت ترقية إلى الإصدار الحالي، يمكنك تغيير تكوين الهاتف بحيث إذا قام المستخدم بإضافة وحدة توسيع رئيسية إلى الهاتف، سنضيء وسيتم تنشيطها تلقائيًا.

## تكوين وحدة التوسيع الرئيسية باستخدام واجهة ويب الهاتف

يمكنك إضافة عدد من وحدات التوسيع الرئيسية المدعومة من واجهة ويب الهاتف.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى [الوصول إلى واجهة ويب الهاتف](#) في الصفحة 114.

إجراء

الخطوة 1 حدد الصوت < وحدة التحكم في الحضور.

الخطوة 2 من قائمة "رقم الوحدات"، حدد عدد وحدات توسيع المفاتيح المدعومة.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بالتنسيق التالي:

```
<Number_of_Units ua="na">2</Number_of_Units>
```

القيمة الافتراضية: 0

الخطوة 3 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## إعداد الوصول إلى وحدة التوسيع الأساسية


بعد تثبيت وحدة واحدة أو أكثر من وحدات التوسيع الأساسية على الهاتف وتكوينها في صفحة أداة التكوين المساعدة، يتعرف الهاتف تلقائيًا على وحدات التوسيع الأساسية.

عند توصيل وحدات التوسيع الأساسية المتعددة بالهاتف، يتم ترقيمها حسب الترتيب الذي تتصل به إلى الهاتف:

- وحدة التوسيع الأساسية رقم 1 هي وحدة التوسيع الأقرب إلى الهاتف.
- وحدة التوسيع الأساسية رقم 2 هي وحدة التوسيع الموجودة في المنتصف.
- وحدة التوسيع الأساسية رقم 3 هي وحدة التوسيع الأبعد إلى ناحية اليمين.

عندما يتعرف الهاتف على وحدات التوسيع الأساسية تلقائيًا، يمكنك عندئذٍ اختيار إظهار التفاصيل لمزيد من المعلومات حول وحدة التوسيع الأساسية المحددة.

إجراء

الخطوة 1 من الهاتف، اضغط على التطبيقات .

الخطوة 2 اضغط على الحالة < الملحقات.

عرض جميع وحدات التوسيع الأساسية التي تم تثبيتها وتكوينها بشكل صحيح في قائمة الملحقات.

## تخصيص نوع وحدة التوسيع الرئيسية

يمكنك تخصيص نوع وحدة التوسيع الرئيسية التي يدعمها الهاتف.

• BEKEM

• CP-8800-صوت

• CP-8800-فيديو

يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

#### قبل البدء

• يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

#### اجراء

حدد الصوت < وحدة التحكم في الحضور.

الخطوة 1

قم بتعيين نوع KEM من BEKEM و CP-8800-الصوت، و CP-8800-الفيديو

الخطوة 2

يمكنك أيضاً تكوين المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بالتنسيق التالي:

```
<KEM_Type ua="na">CP-8800-Video</KEM_Type>
```

الخيارات: BEKEM و CP-8800-الصوت و CP-8800-الفيديو

افتراضي: CP-8800-فيديو


اضغط إرسال كل التغييرات.

الخطوة 3

## تخصيص نوع وحدة التوسيع الرئيسية باستخدام قائمة الهاتف

يمكنك تعيين نوع وحدة التوسيع الرئيسية التي يدعمها الهاتف.

#### اجراء

اضغط على التطبيقات 

الخطوة 1

حدد تفضيلات المستخدم < تفضيلات وحدة التحكم في الحضور > نوع KEM.

الخطوة 2

حدد نوع وحدة التوسيع الرئيسية.

الخطوة 3

اضغط حفظ.

الخطوة 4

## إعادة تعيين وحدة التوسيع الأساسية لشاشة LCD

إذا كنت تواجه صعوبات تقنية في وحدة التوسيع الأساسية لسلسلة هواتف Cisco IP 8800، فيمكنك إعادة تعيين الوحدة إلى إعدادات المصنع الافتراضية.

#### اجراء

أعد تشغيل وحدة التوسيع الأساسية من خلال قطع التوصيل بمصدر الطاقة والانتظار بضع ثوان ثم إعادة التوصيل مرة أخرى.

الخطوة 1

- الخطوة 2** عند تشغيل وحدة التوسيع الأساسية، اضغط مع الاستمرار على **صفحة 1**. عندما تتحول شاشة LCD إلى اللون الأبيض، تابع الضغط على **الصفحة 1** لمدة ثانية واحدة على الأقل.
- الخطوة 3** إصدار **صفحة 1**. تتحول مصابيح LED إلى اللون الأحمر.
- الخطوة 4** اضغط على الفور على **الصفحة 2** والاستمرار في الضغط على **الصفحة 2** لمدة ثانية واحدة على الأقل.
- الخطوة 5** إصدار **صفحة 2**. تتحول مصابيح LED إلى اللون الكهرماني.
- الخطوة 6** اضغط على الخطوط 5، و 14، و 1، و 18، و 10، و 9 على التوالي.
- تتحول شاشة LCD إلى اللون الأزرق. يتم عرض رمز الدوران في منتصف الشاشة.
- تمت عملية إعادة تعيين وحدة التوسيع الأساسية.

## تكوين اتصال سريع على وحدة التوسيع الرئيسية

يمكنك تكوين الطلب السريع على خط وحدة التوسيع الرئيسية. يمكن للمستخدم بعد ذلك الضغط على مفتاح الخط للاتصال برقم مطلوب بشكل متكرر.

يمكنك أيضاً تكوين المعلمات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

قبل البدء

[الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.](#)

إجراء

- الخطوة 1** حدد الصوت < وحدة التحكم في الحضور.
- الخطوة 2** حدد مفتاح خط وحدة التوسيع الرئيسية لتمكين الاتصال السريع.
- الخطوة 3** أدخل سلسلة بهذا التنسيق:
- ```
fnc=sd;ext=9999@$PROXY;vid=n;nme=xxxx
```
- حيث:
- fnc=sd يعني الوظيفة=الطلب السريع
  - ext= 9999 هو الهاتف الذي يتصل به مفتاح الخط. استبدل 9999 بأرقام.
  - vid=n هو فهرس خط الهاتف.
  - nme= يشير XXXX الاسم الذي يظهر على الهاتف لمفتاح خط الطلب السريع. استبدل XXXX باسم.

يمكنك أيضاً تكوين المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بالتنسيق التالي:

```
Unit_n_Key_m>fnc=sd;ext=9999@$PROXY;vid=n;nme=xxxx>
```

**الخطوة 4** انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## إضافة ميزة إيقاف الاتصال مؤقتًا على خط وحدة التوسيع الرئيسية

يمكنك إضافة ميزة إيقاف الاتصال مؤقتًا إلى مفتاح خط وحدة التوسيع الرئيسية لتمكين المستخدم من تسجيل المكالمات على الهاتف ذاته المتصل به وحدة التوسيع الرئيسية أو لتسجيل المكالمات على هاتف آخر. كما يمكن للمستخدم إلغاء إيقاف الاتصال من مفتاح الخط.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### إجراء

#### الخطوة 1

حدد الصوت < وحدة التحكم في الحضور.

#### الخطوة 2

حدد مفتاح خط وحدة التوسيع الرئيسية لتمكين ميزة إيقاف الاتصال مؤقتًا عليه.

#### الخطوة 3

أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

لخط خاص، أدخل

```
fnc=prk;sub=$USER@$PROXY;nme=CallPark-Slot1
```

لخط مشترك، أدخل

```
<fnc=prk;sub=$USER@$PROXY;nme=Call-Park1;orbit=<DN of primary line
```

حيث:

• fnc= prk تعني دالة = إيقاف الاتصال مؤقتًا

• Sub = 999999 هو الهاتف الذي تم إيقاف الاتصال به مؤقتًا. استبدل 999999 بأرقام.

• nme= XXXX هو الاسم المعروض على الهاتف لمفتاح خط إيقاف الاتصال مؤقتًا. استبدل XXXX باسم.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمة المخصصة للخط في ملف التكوين (cfg.xml). أدخل السلسلة بالتنسيق التالي:

```
<_Unit_1_Key_1_ua="na">fnc=prk;sub=$USER@$PROXY;nme=CallPark-Slot1</Unit_1_Key_1>
```

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

#### الخطوة 4

## تكوين سطوع شاشة LCD لوحدة التوسيع الرئيسية

يمكنك تكوين سطوع شاشته العرض LCD على وحدة التوسيع الرئيسية من علامة التبويب وحدة تحكم الطلب التلقائي.

يمكنك أيضًا تكوين المعلومات في ملف تكوين الهاتف باستخدام رمز XML (cfg.xml).

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### إجراء

#### الخطوة 1

حدد الصوت < وحدة التحكم في الحضور.

#### الخطوة 2

قم بتعيين تباين شاشة LCD لوحدة تحكم الطلب التلقائي في الرد إلى قيمة تتراوح بين 1 و 15.



يمكنك أيضاً تكوين المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بالتنسيق التالي:

```
<Attendant_Console_LCD_Brightness ua="na">12</Attendant_Console_LCD_Brightness>
```

كلما ارتفع الرقم، زاد سطوع شاشة وحدة التوسيع الرئيسية. □ القيمة الافتراضية هي 12. □ إذا لم يتم إدخال قيمة، فإن مستوى سطوع شاشة LCD سيساوي 1، القيمة الأكثر خفوتاً.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 3

## تكوين حقل المصباح مشغول على وحدة التوسيع الرئيسية

يمكنك تكوين حقل المصباح مشغول على خط وحدة التوسيع الرئيسية لكي يتمكن المستخدم من مراقبة توفر الزميل في العمل لاستلام مكالمة.

قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

إجراء

الخطوة 1 حدد الصوت < وحدة التحكم في الحضور.

الخطوة 2 اختر مفتاح خط لوحدة التوسيع الرئيسية.

الخطوة 3 أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

**fnc=blf;sub=xxxx@\$PROXY;usr=8888@\$PROXY**

حيث:

• fnc = blf تعني دالة = حقل المصباح مشغول

• Sub = URI الذي يتم إرسال رسالة الاشتراك إليه. يجب أن يكون هذا الاسم مطابقاً للاسم المحدد في المعلمة List URI: sip. يشير xxxx إلى الاسم المحدد في المعلمة List URI: sip. استبدل xxxx بالاسم المعرف بالضبط. \$PROXY هو الخادم. استبدل \$PROXY بعنوان الخادم أو اسمه.

• usr = مستخدم BroadSoft الذي تتم مراقبته من خلال BLF عبر 8888 بينما تتم مراقبة الهاتف. استبدل 8888 بالرقم الفعلي للهاتف المراقب. \$PROXY هو الخادم. استبدل \$PROXY بعنوان الخادم أو اسمه.

الخطوة 4 (اختياري) لتمكين حقل المصباح مشغول من العمل مع كل من الطلب السريع والتقاط المكالمات أدخل سلسلة بالتنسيق التالي:

**fnc=blf+sd+cp;sub=xxxx@\$PROXY;usr=yyyy@\$PROXY**

حيث:

sd = الطلب السريع

cp = التقاط المكالمة

يمكنك أيضاً تمكين حقل المصباح مشغول فقط مع التقاط مكالمة أو طلب سريع. أدخل السلسلة بالتنسيق التالي:

**fnc=blf+cp;sub=xxxx@\$PROXY;usr=yyyy@\$PROXY**

**fnc=blf+sd;sub=xxxx@\$PROXY;usr=yyyy@\$PROXY**

يمكنك أيضاً تكوين المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) عن طريق إدخال سلسلة بالتنسيق التالي:

```
<_Unit_1_Key_2_ua="na">fnc=blf;ext=3252@$PROXY;nme=BLF_3252</_Unit_1_Key_2>
```

الخطوة 5 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح خط وحدة التوسيع الرئيسية

يمكنك تمكين المستخدم من تكوين الميزات على مفاتيح خط وحدة التوسيع الرئيسية. يمكن للمستخدم بعد ذلك إضافة أي من الميزات التي تم تكوينها إلى مفاتيح الخطوط المخصصة. بالنسبة للميزات المدعومة، راجع الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط في الصفحة 273.

### قبل البدء

- يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.
- تأكد من أن مفاتيح الخطوط لوحدة توسيع المفتاح ليست في وضع الخمول.

### إجراء

الخطوة 1 حدد الصوت < وحدة التحكم في الحضور.

الخطوة 2 في القسم عام، قم بتكوين معلمة خيارات PLK القابلة للتخصيص مع رموز الميزات التي تريدها، على النحو المحدد في الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط في الصفحة 273.

على سبيل المثال: تقوم بتكوين هذه المعلمة باستخدام `blf;shortcut;dnd`; يمكن للمستخدم استدعاء قائمة الميزات بضغطة طويلة على مفتاح خط وحدة التوسيع الرئيسية. تشبه قائمة الميزات:

### 1 بلا

### 2 وجود BLF

### 4 اختصار قائمة

### 3 ممنوع الإزعاج

يمكن للمستخدم بعد ذلك تحديد ميزة أو اختصار قائمة لإضافته إلى مفتاح الخط.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) بسلسلة بهذا التنسيق:

```
<Customizable_PLK_Options ua="na">blf;shortcut;dnd;</Customizable_PLK_Options>
```

الخطوة 3 انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## إضافة مفتاح اختصار قائمة إلى مفتاح خط وحدة التوسيع الرئيسية

يمكنك إضافة مفتاح اختصار قائمة إلى مفتاح خط لوحدة التوسيع الرئيسية المرفقة. بعد ذلك، يمكن للمستخدم الضغط على مفتاح الخط الذي تم تكوينه للوصول إلى القائمة.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

## إجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < وحدة التحكم في الحضور.

## الخطوة 2

انتقل إلى قسم الوحدة ( $n$ )، حيث يشير  $n$  إلى رقم الوحدة لوحدة توسيع المفتاح.

## الخطوة 3

قم بتكوين رقم مفتاح الوحدة  $n$  في الحقل  $m$ ، بحيث يمثل  $n$  رقم الوحدة الخاص بوحدة التوسيع الرئيسية، و  $m$  هو رقم المفتاح.

```
fnc=shortcut;url=userpref;nme=User preferences
```

حيث:

• fnc = الاختصار يعني الوظيفة = اختصار قائمة الهاتف.

• url = userpref هي القائمة التي يجب فتحها باستخدام مفتاح الخط هذا. إنها قائمة تفضيلات المستخدم في هذا المثال. لمزيد من تعيينات الاختصارات، راجع تعيين اختصارات القائمة في PLK و PSK، في الصفحة 269.

• nme= XXXX يمثل اسم مفتاح اختصار القائمة المعروف على شاشة وحدة التوسيع الرئيسية. إذا لم تحدد اسم عرض، فسيعرض مفتاح الخط عنصر القائمة الهدف. في المثال، يعرض مفتاح الخط تفضيلات المستخدم.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) بسلسلة بهذا التنسيق:

```
<_m_Key_n_ua="na">fnc=shortcut;url=userpref;nme=User preferences</Unit _m_Key_n_Unit>
```

حيث يكون  $n$  هو رقم الوحدة لوحدة التوسيع الرئيسية، و  $m$  هو رقم المفتاح.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## الخطوة 4

## إضافة ميزات موسعة إلى مفتاح خط وحدة التوسيع الرئيسية

يمكنك إضافة ميزة إلى مفتاح خط لوحدة التوسيع الرئيسية المرفقة. وبعد ذلك، يمكن للمستخدم الضغط على مفتاح الخط للوصول إلى الميزة. بالنسبة للميزات المدعومة، راجع الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط، في الصفحة 273.

## قبل البدء

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114.

## إجراء

## الخطوة 1

حدد الصوت < وحدة التحكم في الحضور.

## الخطوة 2

انتقل إلى قسم الوحدة ( $n$ )، حيث يشير  $n$  إلى رقم الوحدة لوحدة توسيع المفتاح.

## الخطوة 3

قم بتكوين رقم مفتاح الوحدة  $n$  في الحقل  $m$ ، بحيث يمثل  $n$  رقم الوحدة الخاص بوحدة التوسيع الرئيسية، و  $m$  هو رقم المفتاح.

```
fnc=dnd
```

يمكن للمستخدم تشغيل وضع "عدم الإزعاج" أو إيقافه باستخدام مفتاح الخط. للمزيد من رموز الميزات، راجع الميزات القابلة للتكوين على مفاتيح الخطوط، في الصفحة 273.

يمكنك أيضًا تكوين المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) بسلسلة بهذا التنسيق:

```
<_m_Key_n_ua="na">fnc=dnd</Unit _m_Key_n_Unit>
```

حيث يكون  $n$  هو رقم الوحدة لوحدة التوسيع الرئيسية، و  $m$  هو رقم المفتاح.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 4

## تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على زر وحدة توسيع المفاتيح

يمكنك تكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي على زر وحدة توسيع المفاتيح للمستخدمين لمراقبة حساب بريد صوتي محدد لمستخدم أو مجموعة.

يمكن لمفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي مراقبة كل من البريد الصوتي للامتداد وحساب البريد الصوتي لمستخدم آخر أو مجموعة. تتطلب مراقبة البريد الصوتي لمستخدم آخر أو مجموعة دعماً من وكيل SIP.

على سبيل المثال، إذا كان المستخدمون ينتمون إلى مجموعة خدمة عملاء. تسمح هذه الميزة للمستخدمين بمراقبة كل من رسائل البريد الصوتي الخاصة بهم ورسائل البريد الصوتي الخاصة بالمجموعة.

إذا قمت بتكوين طلب سريع لنفس الزر، يمكن للمستخدمين الضغط على الزر لإجراء اتصال سريع إلى الرقم الداخلي المعين.

### قبل البدء

تم تثبيت وحدة توسيع واحدة أو أكثر على الهاتف.

يمكنك الوصول إلى صفحة ويب إدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف في الصفحة 114.

### إجراء

حدد الصوت < وحدة تحكم في الحضور.

الخطوة 1

حدد زر وحدة توسيع لتكوين مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي.

الخطوة 2

أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

الخطوة 3

• MWI فقط:

```
; fnc=mwi; sub=group_vm@domain; vid=1; nme=Group
```

• MWI + الطلب السريع:

```
; fnc=mwi+sd; ext=8000@domain; sub=group_vm@domain; vid=1; nme=Group
```

• MWI + الطلب السريع + DTMF:

```
; fnc=mwi+sd; ext=8000 , 4085283300#, 123456#@domain; sub=group_vm@domain; vid=1; nme=Group
```

لمزيد من المعلومات حول بنية السلسلة، راجع بنية السلسلة لمفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) للبريد الصوتي في الصفحة 363.

يمكنك أيضاً تكوين هذه المعلمة في ملف تكوين الهاتف (cfg.xml). المعلمة خاصة بالخط. أدخل سلسلة بهذا التنسيق:

```
Unit_1_Key_1_ua="na">fnc=mwi+sd; ext=8000 , 4085283300#, 123456#@domain;>
<_sub=group_vm@domain; vid=1; nme=Group;</Unit_1_Key_1
```

في القسم عام، أضف mwi أو mwi;sd في الحقل خيارات مفتاح الخط القابل للبرمجة (PLK) القابلة للتخصيص.

الخطوة 4

المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml):

```
<Customizable_PLK_Options ua="na">mwi;sd</Customizable_PLK_Options>
```

بعد التكوين، يمكن للمستخدمين تكوين الميزات المقابلة على زر وحدة التوسيع.

انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

الخطوة 5

## استكشاف أخطاء وحدة التوسيع الأساسية وإصلاحها

### إجراء

- |   |          |
|---|----------|
| افتح CLI.   | الخطوة 1 |
| أدخل الأمر التالي للدخول في وضع تصحيح الأخطاء:                          | الخطوة 2 |
| <code>debugsh</code>  |          |
| أدخل ؟ لعرض كافة الأوامر والخيارات المتاحة.                             | الخطوة 3 |
| استخدم الأوامر والخيارات القابلة للتطبيق للعثور على المعلومات المطلوبة. | الخطوة 4 |
| للخروج من وضع تصحيح الأخطاء، اضغط على <b>Ctrl-C</b> .                   | الخطوة 5 |

## لا تنتقل وحدة التوسيع الرئيسية خلال عملية بدء التشغيل العادية

### المشكلة

عندما تقوم بتوصيل وحدة التوسيع الرئيسية بهاتف متصل بمنفذ شبكة، لا يتم بدء تشغيل وحدة التوسيع الرئيسية.

### السبب

- لا يتطابق نوع وحدة التوسيع الرئيسية ووحدة التوسيع الرئيسية المرفقة.
- يحتوي الهاتف على أكثر من نوع من وحدة التوسيع المتصلة.
- لا يفي التشغيل عبر الإيثرنت (PoE) بإمداد الطاقة المطلوب.
- يتجاوز عدد وحدات التوسيع الرئيسية المتصلة الحد الأقصى "عدد الوحدات".

### الحل

- قم بتغيير الهاتف لاستخدام نفس نوع وحدة التوسيع.
- افحص PoE الذي يتصل به الهاتف.
- تحقق مما إذا كان رقم الوحدة أكبر من "عدد الوحدات".

## قم بإيقاف تشغيل مفتاح الخط في وحدة توسيع المفتاح

يمكنك إغلاق مفتاح خط في وحدة توسيع المفتاح عن طريق تعيين وضع الخمول له من صفحة الويب الخاصة بالهاتف. عندما يكون مفتاح خط وحدة توسيع المفتاح في وضع الخمول، يتم تعطيله تمامًا. على سبيل المثال، يتم تعطيل مؤشر LED لوحدة توسيع المفتاح (بما في ذلك سلوك مؤشر LED)، ولا يتم عرض أي أيقونة أو نص بجوار مفتاح خط وحدة توسيع المفتاح، ولا يستجيب زر وحدة توسيع المفتاح. باختصار، يصبح غير متاح على الإطلاق.

### قبل البدء

يمكنك الوصول إلى واجهة الويب الخاصة بإدارة الهاتف. ارجع إلى الوصول إلى واجهة ويب الهاتف، في الصفحة 114

## اجراء

- الخطوة 1** حدد الصوت < وحدة تحكم في الحضور.
- الخطوة 2** انتقل إلى قسم الوحدة (n)، حيث يشير n إلى رقم الوحدة لوحدة توسيع المفتاح.
- الخطوة 3** قم بتكوين رقم مفتاح الوحدة n في الحقل m، بحيث يمثل n رقم الوحدة الخاص بوحدة التوسيع الرئيسية، و m هو رقم المفتاح.
- ```
fnc=inert
```
- حيث إن fnc=inert يعني الوظيفة=خامل.
- يمكنك أيضاً تكوين المعلمة في ملف التكوين (cfg.xml) بسلسلة بهذا التنسيق:
- ```
<_Unit_n_Key_m_ua="na">fnc=inert;</Unit_n_Key_m>
```
- حيث يكون n هو رقم الوحدة لوحدة التوسيع الرئيسية، و m هو رقم المفتاح.
- الخطوة 4** انقر فوق إرسال جميع التغييرات.

## التركيبات الحائطية

## خيارات التركيب الحائطي

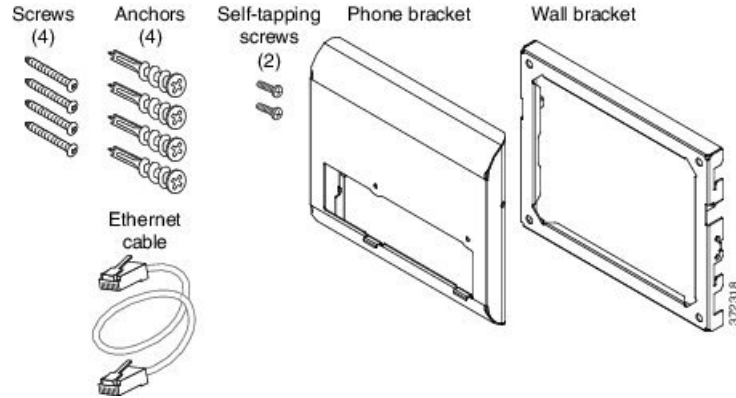
تتوفر خيارات التركيب الجداري التالية:

- مجموعة أدوات التركيب على الحائط لسلسلة هواتف Cisco IP 8800: مجموعة التركيب الجداري غير القابلة للقفول المتوفرة لهواتف Cisco IP Phone 8800 Series. تنطبق المجموعة الجدارية على هواتف Cisco IP Phone 8811، و 8841، و 8851، و 8861. رمز PID هو CP-8800-WMK.
- مجموعة أدوات التركيب على الحائط لسلسلة هواتف Cisco IP 8800 مع وحدة توسيع للمفاتيح واحدة: يتم تثبيت المجموعة على Cisco IP 8851 و 8861 باستخدام أحد وحدات التوسيع الأساسية المتصلة بهاتف Cisco IP 8800. رمز PID هو CP-8800-BEKEM-WMK.

## مكونات حامل التركيب الحائطي غير القابل للقفول

- يصف هذا القسم كيفية تركيب مجموعة أدوات التركيب على الحائط لسلسلة هواتف Cisco IP 8800.
- يعرض الشكل التالي مكونات مجموعة أدوات التركيب على الحائط لسلسلة هواتف Cisco IP 8800.

الشكل 8: المكونات

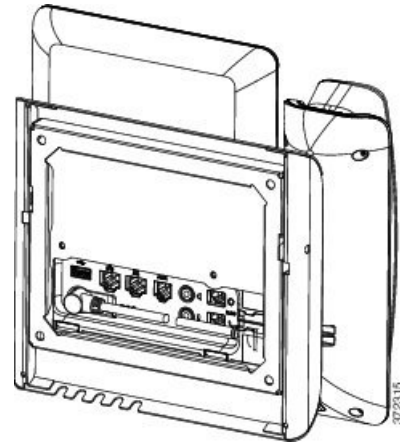


تتضمن الحزمة العناصر التالية:

- حامل هاتف واحد
- حامل حائطي واحد
- أربعة براغي برأس فليبس مقياس 8-18 × 1.25 بوصة مزودة بأربعة مثبتات
- □ مكان ذاتيا الطرق بحجم 8×30K ملم □
- كبل إيثرنت واحد مقياس 6 بوصات

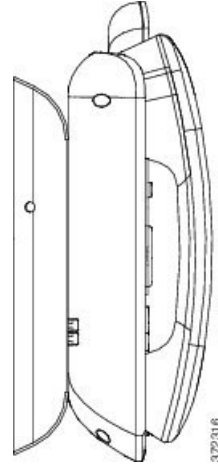
يعرض الشكل التالي مجموعة حامل التركيب الحائطي المثبت على الهاتف.

الشكل 9: منظر خلفي لمجموعة حامل التركيب الحائطي المثبتة على الهاتف



يعرض الشكل التالي مجموعة حامل التركيب الحائطي المثبت على الهاتف.

الشكل 10: منظر خلفي لمجموعة حامل التركيب الحائطي المثبت على الهاتف



## تركيب مجموعة حامل التركيب الحائطي غير القابلة للقفل للهاتف

يمكن تثبيت مجموعة التركيب الحائطي على أغلب الأسطح، بما في ذلك الأسطح الخرسانية وأسطح القرميد وغيرها من الأسطح الصلبة المماثلة. لتركيب المجموعة على أسطح خرسانية أو أسطح القرميد أو الأسطح الصلبة الأخرى، يجب توفير البراغي والمثبتات المناسبة لسطح الجدار لديك.

### قبل البدء

تحتاج إلى هذه الأدوات لتركيب الحامل:

- مفك برأس فيليبس مقاس #1 و#2
- المستوى
- قلم رصاص

يجب عليك أيضاً تركيب مقبس Ethernet للهاتف في الموقع المطلوب في حالة عدم وجود مقبس Ethernet حالي. يجب توصيل المقبس سلكياً بشكل سليم بوصلة إيثرنت. لا يمكنك استخدام مقبس هاتف عادي.

### اجراء

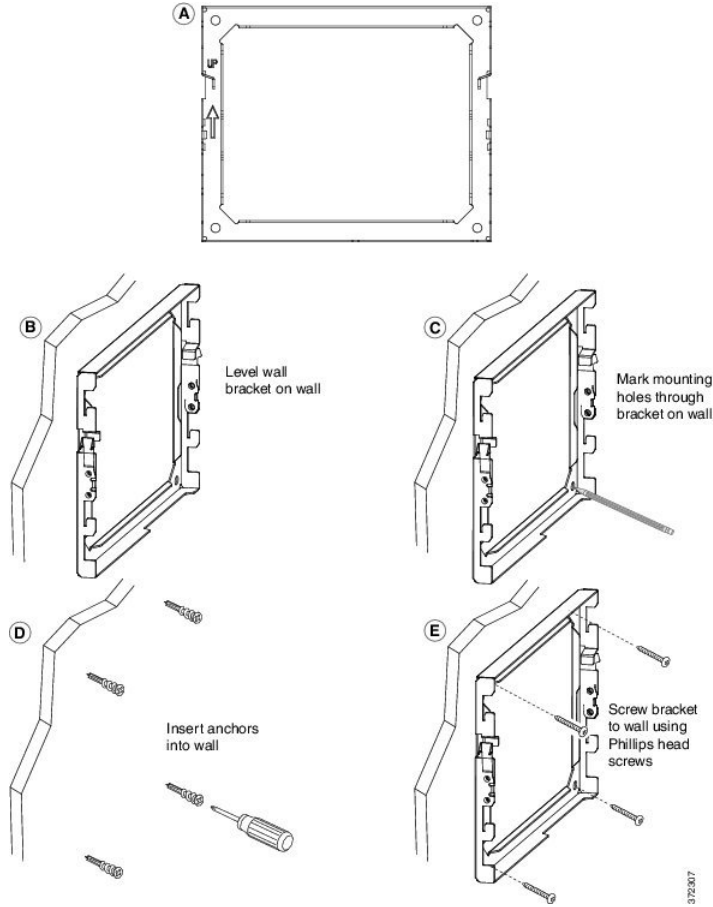
#### الخطوة 1

قم بتركيب الحامل الجداري في المكان المطلوب. يمكنك تركيب الحامل فوق مقبس إيثرنت، أو يمكنك تمديد كبل شبكة إيثرنت إلى مقبس قريب. ملاحظة إذا كان سيتم وضع المقبس وراء الهاتف، فيجب أن يكون مقبس إيثرنت مستويًا مع الحائط أو يتم وضعه في تجويف داخل الحائط.

- (a) قم بتعليق الحامل على الحائط ووضع بحيث يشير السهم الموجود على الجزء الخلفي من الحامل إلى الأعلى.
- (b) استخدم المستوى للتأكد من أن الرف مستو واستخدم قلم رصاص لوضع علامة على فتحات البراغي (المسامير اللولبية).
- (c) باستخدام مفك برأس فيليبس مقاس #2، قم بتوسيط المثبت بحرص فوق علامة القلم الرصاص واضغط على المثبت داخل الحائط.
- (d) اربط المثبت في اتجاه عقارب الساعة داخل الحائط حتى يستقر بشكل مستو.
- (e) استخدم البراغي المرفقة ومفكاً برأس فيليبس مقاس #2 لربط الحامل بالحائط.



الشكل 11: تركيب الحامل



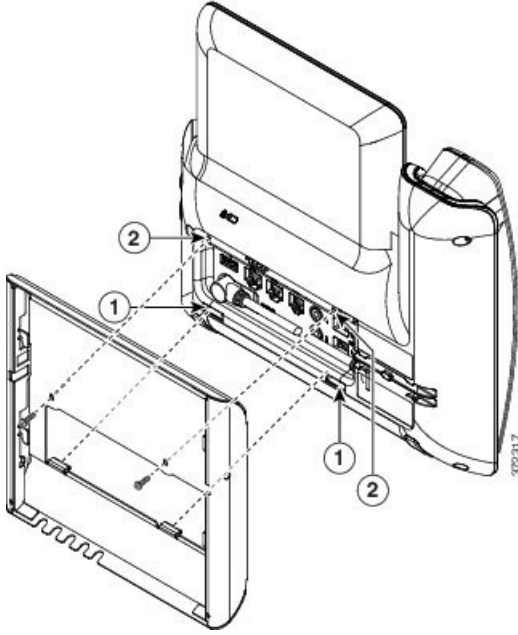
ي عرض الشكل التالي الحامل خطوات التثبيت.

ثبّت حامل الهاتف بهاتف IP.

## الخطوة 2

- قم بفك سلك الطاقة وأي أسلاك أخرى متصلة من قاعدة الهاتف، باستثناء سلك سماعة الهاتف (وسلك سماعة الهاتف، إن وجدت).
- ثبّت حامل الهاتف بإدخال ألسنة التثبيت داخل فتحات التثبيت في الجزء الخلفي من الهاتف. يجب أن تكون منافذ الهاتف قابلة للوصول إليها من خلال الفتحات الموجودة في الحامل.
- ثبّت حامل الهاتف بهاتف IP phone مع براغي ذاتية الربط باستخدام مفك برأس فيليبس مقاس #1.
- أعد توصيل الأسلاك وثبتها في المشابك المدمجة في جسم الهاتف.

الشكل 12: تركيب حامل الهاتف



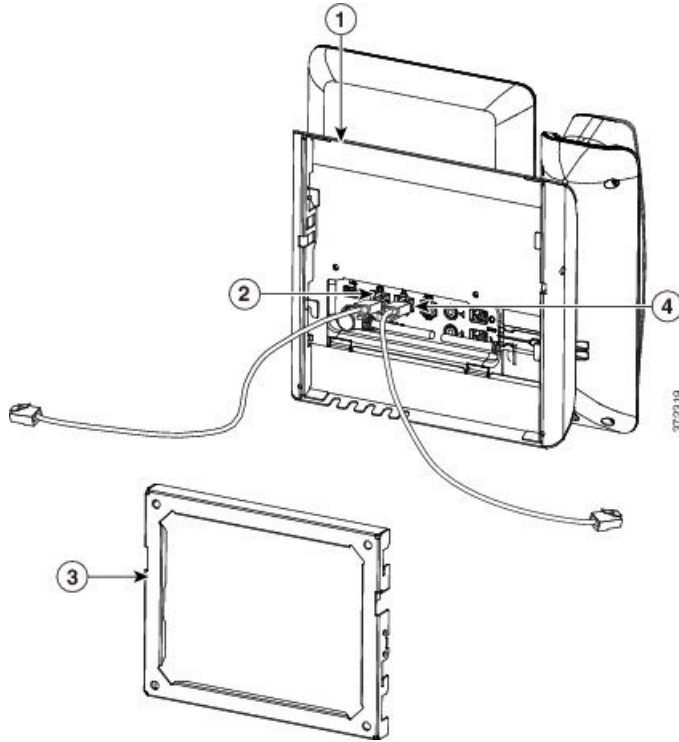
يعرض الشكل التالي كيفية تركيب الحامل بالهاتف.

صل الكبلات بالهاتف:

### الخطوة 3

- صل كبل إيثرنت بمنفذ شبكة SW 10/100/1000 والمقبس الحائطي.
- (اختياري) في حالة توصيل جهاز شبكة (مثل كمبيوتر) بالهاتف، قم بتوصيل الكبل بمنفذ (الوصول إلى الكمبيوتر الشخصي) الكمبيوتر 10/100/1000.
- (اختياري) إذا كنت تستخدم مصدر إمداد طاقة خارجيًا، فقم بتوصيل سلك الطاقة بالهاتف وقم بتغطية السلك من خلال تثبيته بالمشابك المدمجة في جسم الهاتف بجوار منفذ PC.
- (اختياري) إذا انتهت الكبلات داخل الحامل الحائطي، فقم بتوصيل الكبلات بالمقابس.

الشكل 13: توصيل الكبلات

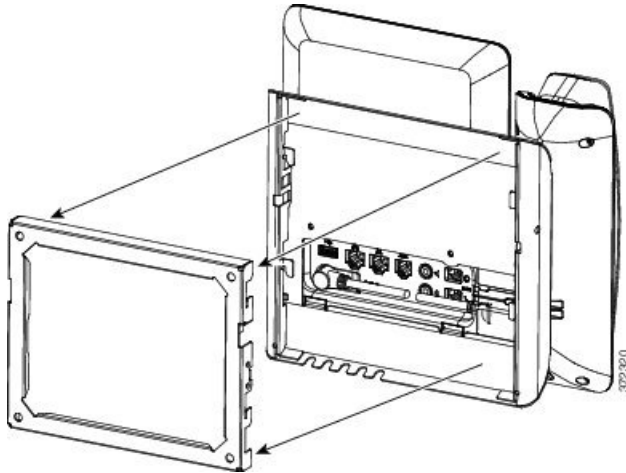


يعرض الشكل التالي الكبلات.

#### الخطوة 4

تثبت الهاتف بالحامل الحائطي من خلال إدخال ألسنة التثبيت أعلى الحامل الحائطي إلى داخل الفتحات الموجودة بحامل الهاتف. بالنسبة للكبلات التي تنتهي خارج الحوامل، استخدم فتحات الوصول إلى الكبل في الجزء السفلي من الحامل لوضع سلك الطاقة وأي سلك آخر لا ينتهي داخل الحائط خلف الحامل. يشكل الهاتف وفتحات الحامل الحائطي معًا فتحات دائرية تسع كبلًا واحدًا لكل فتحة.

الشكل 14: تركيب الهاتف بالحامل الجداري



يعرض الشكل التالي كيفية تركيب الهاتف بالحامل الجداري.

#### الخطوة 5

اضغط على الهاتف بقوة داخل الحامل الحائطي وحرك الهاتف إلى الأسفل. تستقر ألسنة التثبيت الموجودة في الحامل في موضعها محدثة صوت طقطقة.

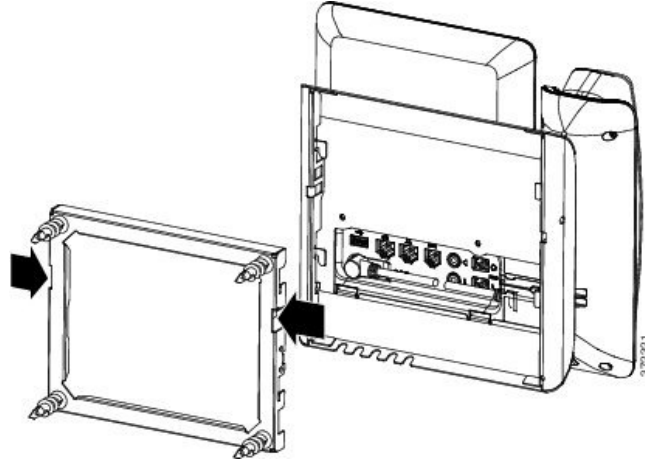
## الخطوة 6

استمر حتى ضبط مسند سماعة الهاتف, في الصفحة 590.

## إزالة الهاتف من حامل التركيب الحائطي غير القابل للقفل

يكون للكتيفة الجدارية لسانان يؤمنان تثبيت الأداة سويًا. استخدم الرسم التوضيحي التالي لتحديد موضع اللسانين.

الشكل 15: مكان اللسان



## قبل البدء

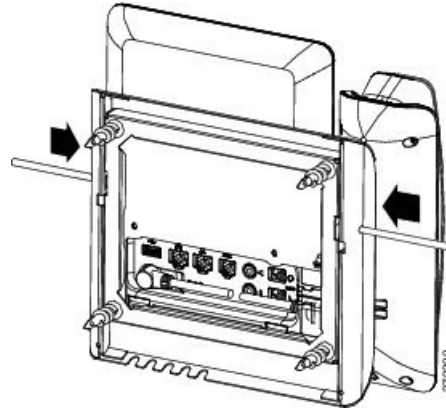
احصل على مفك براغي برأس من Phillips أو غيرها من الأجهزة المشابهة التي لها قطر يبلغ 5 ميليمترات أو 3/16 من البوصة.

## اجراء

الخطوة 1 أدخل مفك براغي أو أي جهاز آخر في الفتحات اليسرى واليمنى في لوحة تركيب الهاتف. قم بالإدخال حتى عمق يبلغ حوالي 3/4 بوصة أو 2 سم.

الخطوة 2 اضغط قوة للداخل لفك اللسانين.

الشكل 16: فك اللسانين



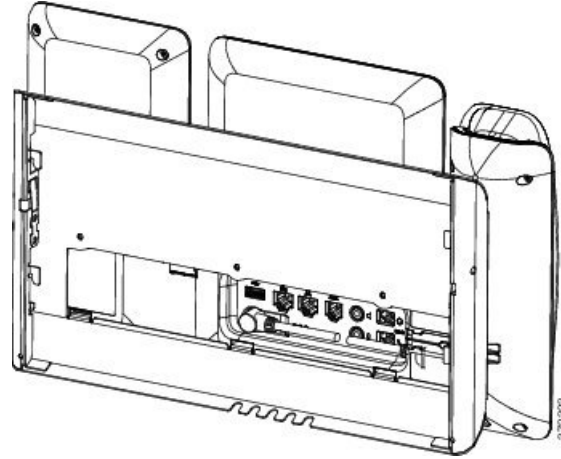
## الخطوة 3

ارفع الهاتف لتحريره من الكثيفة الجدارية. اسحب الهاتف نحوك.

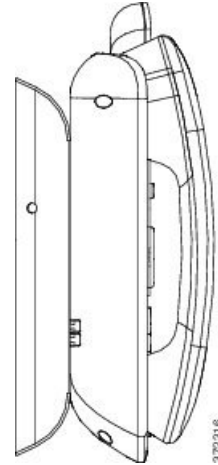
## تركيب مكونات حامل التركيب الحائطي غير القابل للقفل للهاتف المزود بوحدة التوسيع الأساسية

يصف هذا القسم كيفية تركيب مجموعة أدوات التركيب على الحائط لسلسلة هواتف Cisco IP 8800 مع وحدة توسيع للمفاتيح واحدة على هاتف عند توصيل الهاتف بوحدة التوسيع الرئيسية.

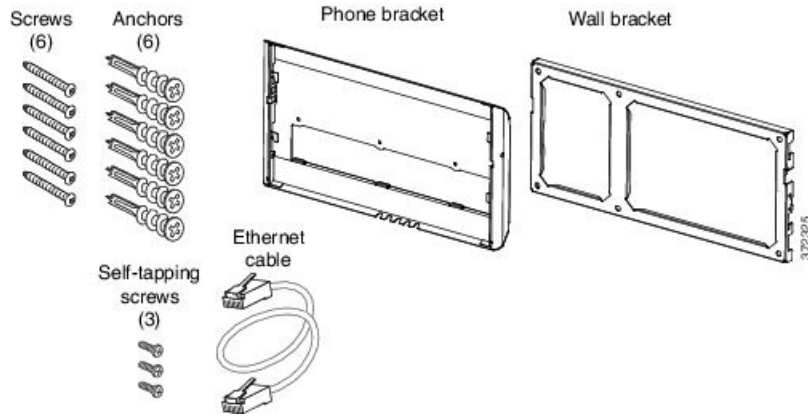
يعرض الشكل التالي مجموعة حامل التركيب الحائطي المثبت على الهاتف.



يعرض الشكل التالي مجموعة حامل التركيب الحائطي المثبت على الهاتف.



يعرض الشكل التالي مكونات مجموعة أدوات التركيب على الحائط لسلسلة هواتف Cisco IP 8800 مع وحدة توسيع للمفاتيح واحدة.



تتضمن الحزمة العناصر التالية:

- حامل هاتف واحد
- حامل حائطي واحد
- ستة براغي برأس فليبس مقياس 8-18 × 1.25 بوصة مزودة بستة مثبتات
- ثلاثة مفكات ذاتية الربط مقياس 8 × K30 مم
- كبل إيثرنت واحد مقياس 6 بوصات

## تثبيت مجموعة حامل التركيب الجداري غير القابل للقفل للهاتف المزود بوحدة التوسيع الأساسية

يمكن تثبيت مجموعة التركيب الحائطي على أغلب الأسطح، بما في ذلك الأسطح الخرسانية وأسطح القرميد وغيرها من الأسطح الصلبة المماثلة. لتركيب المجموعة على أسطح خرسانية أو أسطح القرميد أو الأسطح الصلبة الأخرى، يجب توفير البراغي والمثبتات المناسبة لسطح الجدار لديك.

### قبل البدء

تحتاج إلى هذه الأدوات لتركيب الحامل:

- مفك برأس فيليبس مقياس #1 و#2
- المستوى
- قلم رصاص

يجب عليك أيضاً تركيب مقبس Ethernet للهاتف في الموقع المطلوب في حالة عدم وجود مقبس Ethernet حالي. يجب توصيل المقبس سلكياً بشكل سليم بوحدة إيثرنت. لا يمكنك استخدام مقبس هاتف عادي.

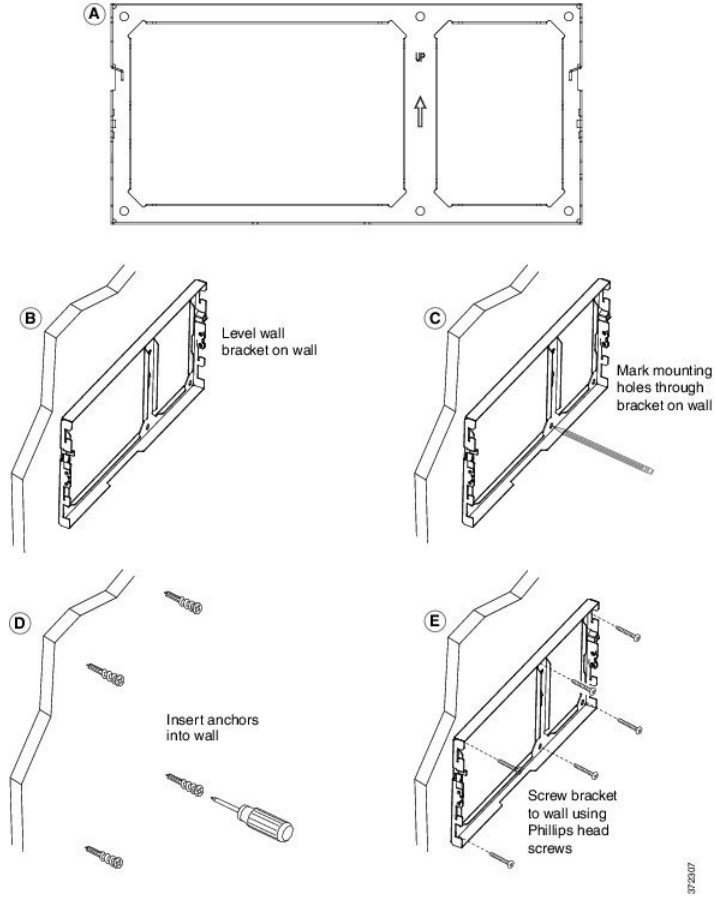
### إجراء

قم بتركيب الحامل الجداري في المكان المطلوب. يمكنك تركيب الحامل فوق مقبس إيثرنت، أو يمكنك تمديد كبل شبكة إيثرنت إلى مقبس قريب. **ملاحظة** إذا كان سيتم وضع المقبس وراء الهاتف، فيجب أن يكون مقبس إيثرنت مستويًا مع الحائط أو يتم وضعه في تجويف داخل الحائط.

- ثبت الحامل على الجدار. راجع الشكل التالي لمعرفة اتجاه الحامل الجداري.
- استخدم المستوى للتأكد من أن الرف مستو واستخدم قلم رصاص لوضع علامة على فتحات البراغي (المسامير اللولبية).

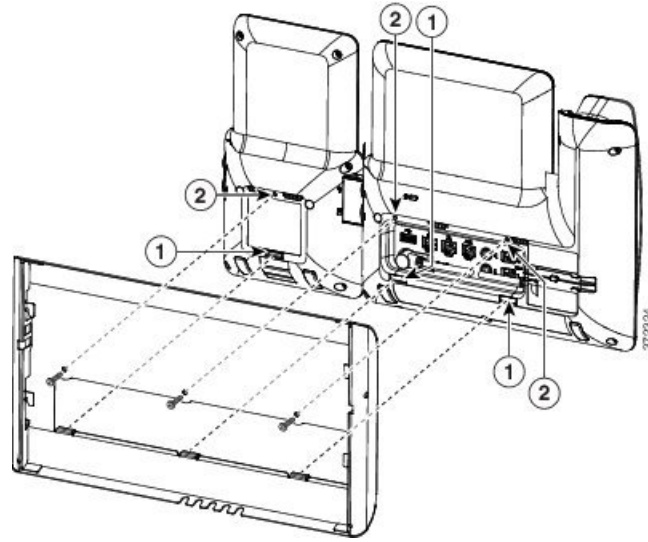
## الخطوة 1

- (c) باستخدام مفك برأس فيليبس مقاس #2، قم بتوسيط المثبت بحرص فوق علامة القلم الرصاص واضغط على المثبت داخل الحائط.
- (d) اربط المثبت في اتجاه عقارب الساعة داخل الحائط حتى يستقر بشكل مستو.
- (e) استخدم البراغي المرفقة ومفكاً برأس فيليبس مقاس #2 لربط الحامل بالحائط.



## الخطوة 2

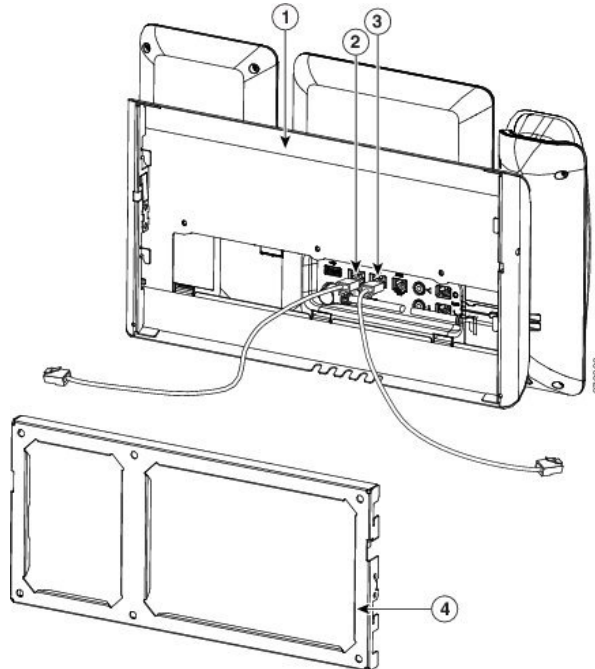
- ثبت حامل الهاتف المخصص لهاتف IP ومجموعة التوسيع الأساسية.
- (a) قم بفك سلك الطاقة وأي أسلاك أخرى متصلة من قاعدة الهاتف، باستثناء سلك سماعة الهاتف (وسلك سماعة الهاتف، إن وجدت).
- (b) ثبّت حامل الهاتف بإدخال السنّة التثبيت داخل فتحات التثبيت في الجزء الخلفي من الهاتف. يجب أن تكون منافذ الهاتف قابلة للوصول إليها من خلال الفتحات الموجودة في الحامل.
- (c) ثبت حامل الهاتف بهاتف IP phone مع براغي ذاتية الربط باستخدام مفك برأس فيليبس مقاس #1.
- (d) أعد توصيل الأسلاك وثبتها في المشابك المدمجة في جسم الهاتف.



ثبت الأسلاك.

### الخطوة 3

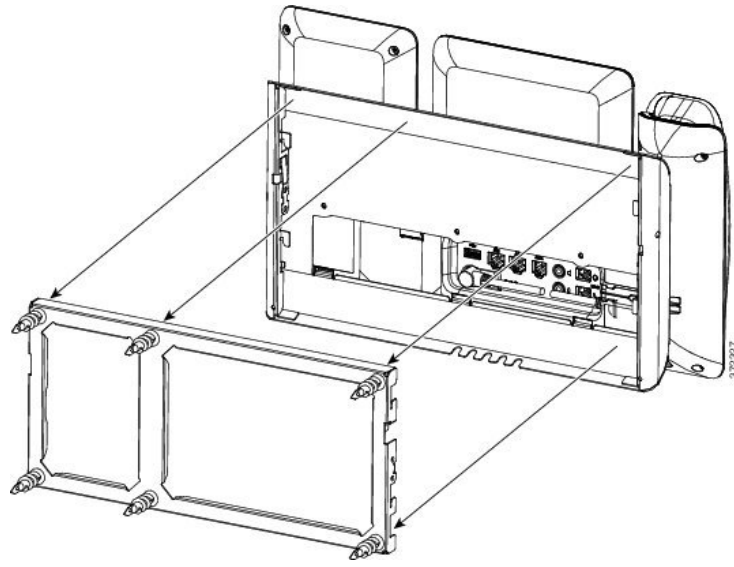
- صل كبل إيثرنت بمنفذ شبكة SW 10/100/1000 والمقيس الحائطي.
- (اختياري) في حالة توصيل جهاز شبكة (مثل كمبيوتر) بالهاتف، قم بتوصيل الكبل بمنفذ (الوصول إلى الكمبيوتر الشخصي) الكمبيوتر 10/100/1000.
- (اختياري) إذا كنت تستخدم مصدر إمداد طاقة خارجيًا، فقم بتوصيل سلك الطاقة بالهاتف وقم بتغطية السلك من خلال تثبيته بالمشابك المدمجة في جسم الهاتف بجوار منفذ PC.
- (اختياري) إذا انتهت الكبلات داخل الحامل الحائطي، فقم بتوصيل الكبلات بالمقابس.



### الخطوة 4

- اربط الهاتف بالحامل الحائطي من خلال إدخال أسنة التثبيت أعلى حامل الهاتف إلى داخل الفتحات الموجودة بالحامل الجداري. بالنسبة للكبلات التي تنتهي خارج الحامل، استخدم فتحات الوصول إلى الكبل في الجزء السفلي من الحامل لوضع سلك الطاقة وأي سلك آخر لا ينتهي داخل الحائط خلف الحامل. يشكل الهاتف وفتحات الحامل الحائطي معًا فتحات دائرية تسع كبلًا واحدًا لكل فتحة.



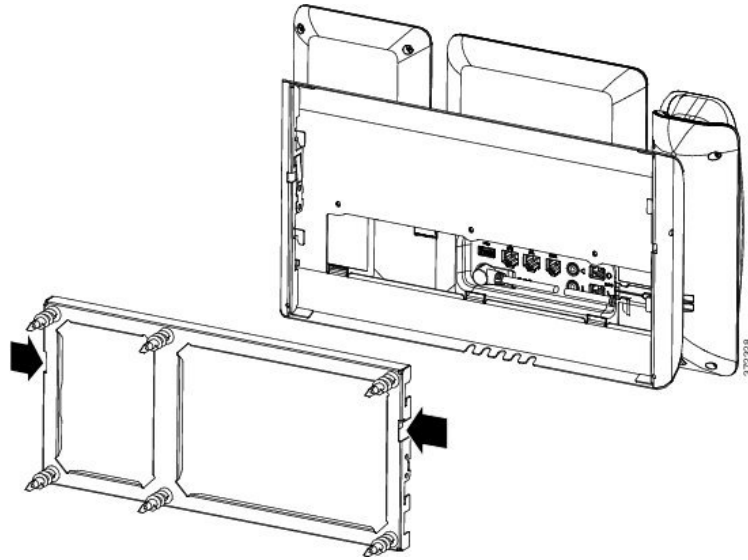


استمر حتى ضبط مسند سماعة الهاتف، في الصفحة 590.

الخطوة 5

## إزالة الهاتف ووحدة التوسيع الأساسية من حامل التركيب الحائطي غير القابل للقفل

يكون للكتيفة الجدارية لسانان يؤمنان تثبيت الأداة سويًا. استخدم الرسم التوضيحي التالي لتحديد موضع اللسانين.

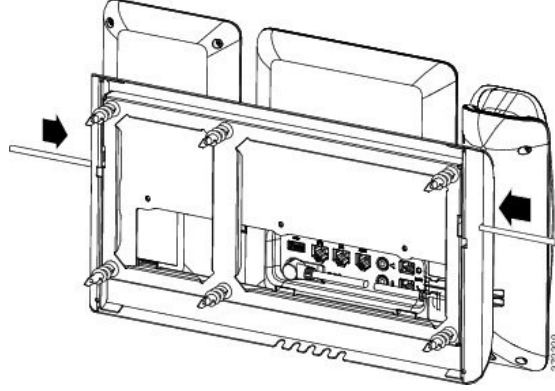


قبل البدء

احصل على مفكي براغي برأس من Phillips أو غيرها من الأجهزة المشابهة التي لها قطر يبلغ 5 ميليمترات أو 3/16 من البوصة.

## إجراء

- أدخل مفك براغي أو أي جهاز آخر في الفتحات اليسرى واليمنى في لوحة تركيب الهاتف. قم بالإدخال حتى عمق يبلغ حوالي 3/4 بوصة أو 2 سم.
- الخطوة 1
- الخطوة 2
- اضغط قوة للداخل لفك اللسانين.



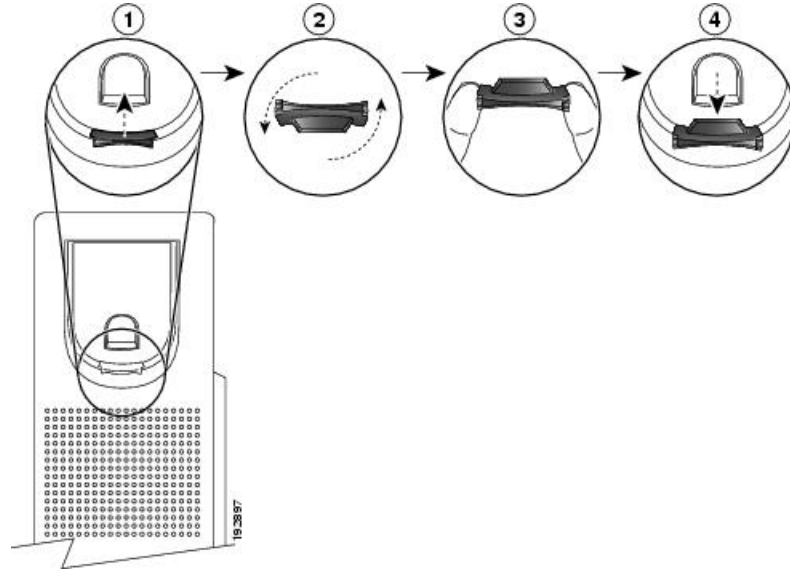
الخطوة 3

ارفع الهاتف لتحريره من الكثيفة الجدارية. اسحب الهاتف نحرك.

## ضبط مسند سماعة الهاتف

إذا كان هاتفك مثبتًا على الحائط أو كان ينزلق بسهولة تامة خارج الحامل، ربما تحتاج إلى ضبط مسند سماعة الهاتف وذلك لضمان عدم انزلاق جهاز الاستقبال خارج الحامل.

الشكل 17: ضبط مسند سماعة الهاتف



## اجراء

- 
- 1 الخطوة قم بفصل سماعة الهاتف من الحامل وسحب اللسان المصنوع من البلاستيك من مسند سماعة الهاتف.
  - 2 الخطوة قم بتدوير اللسان بزواوية 180 درجة.
  - 3 الخطوة ثبت اللسان بين إصبعين باستخدام سئى الزاوية المواجهين لك.
  - 4 الخطوة قم بمحاذاة اللسان مع الفتحة الموجودة في الحامل واضغط على اللسان بشكل مستو لإدخاله في الفتحة. يظهر جزء بارز في أعلى اللسان بعد أن يتم تدويره.
  - 5 الخطوة أعد سماعة الهاتف إلى المسند.
-





## C الملحق

# مقارنة معمة TR-069

• مقارنة معلمات XML و TR-069, في الصفحة 593

## مقارنة معلمات XML و TR-069

يوضح هذا الجدول معلمات XML التي تستخدمها الهواتف، مع نظيرتها TR-069.

| معمة XML | معمة TR-069  |
|----------|--|
| غير متاح | .Device.Services.VoiceService  |
| غير متاح | .{Device.Services.VoiceService. {i   |
| غير متاح | .Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities                                |
| غير متاح | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.ButtonMap                       |
| غير متاح | .Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.Codecs                         |
| غير متاح | .{Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.Codecs. {i                    |
| غير متاح | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.Codecs. {i}.BitRate             |
| غير متاح | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.Codecs. {i}.Codec               |
| غير متاح | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.Codecs. {i}.EntryID             |
| غير متاح | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.Codecs. {i}.PacketizationPeriod |
| غير متاح | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.Codecs. {i}.SilenceSuppression  |
| غير متاح | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.DigitMap                        |
| غير متاح | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.DSCPCoupled                     |
| غير متاح | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.EthernetTaggingCoupled          |
| غير متاح | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.FaxPassThrough                  |
| غير متاح | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.FaxT38                          |
| غير متاح | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.FileBasedRingGeneration         |
| غير متاح | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.FileBasedToneGeneration         |

| معلمة XML | معلمة TR-069  |
|-----------|---|
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.MaxLineCount                   |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.MaxProfileCount                |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.MaxSessionCount                |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.MaxSessionsPerLine             |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.ModemPassThrough               |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.NumberingPlan                  |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.PatternBasedRingGeneration     |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.PatternBasedToneGeneration     |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.PSTNSoftSwitchOver             |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.Regions                        |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.RingDescriptionsEditable       |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.RingFileFormats                |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.RingGeneration                 |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.RingPatternEditable            |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.RTCP                           |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.RTPRedundancy                  |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SignalingProtocols             |
| غير متاح  | .Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SIP                           |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SIP.EventSubscription          |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SIP.Extensions                 |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SIP.ResponseMap                |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SIP.Role                       |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SIP.TLSAuthenticationKeySizes  |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SIP.TLSAuthenticationProtocols |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SIP.TLSEncryptionKeySizes      |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SIP.TLSEncryptionProtocols     |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SIP.TLSKeyExchangeProtocols    |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SIP.Transports                 |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SIP.URISchemes                 |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SRTP                           |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SRTPEncryptionKeySizes         |
| غير متاح  | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.SRTPKeyingMethods              |

| معلمة XML                   | معلمة TR-069   |
|-----------------------------|--|
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.ToneDescriptionsEditable                                      |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.ToneFileFormats   |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.ToneGeneration  |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.Capabilities.VoicePortTests  |
|                             | .Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile  |
|                             | . {Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i  |
| _<DTMF_Tx_Method_<i         | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.DTMFMethod   |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Enable   |
|                             | .Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line  |
|                             | . {Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i  |
|                             | .Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures                               |
| Block_CID_Setting           | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.AnonymousCalEnable             |
|                             | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.AnonymousCallBlockEnable       |
| Block_CID_Setting           | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallerIDEnable                 |
| _<Display_Name_<i           | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallerIDName                   |
|                             | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallForwardOnBusyNumber        |
|                             | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallForwardOnNoAnswerNumber    |
|                             | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallForwardOnNoAnswerRingCount |
|                             | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallForwardUnconditionalEnable |
|                             | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallForwardUnconditionalNumber |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallReturnEnable               |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallTransferEnable             |
| CW_Setting                  | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.CallWaitingEnable              |
|                             | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.ConferenceCallingSessionCount  |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.ConferenceCallingStatus        |
| DND_Setting                 | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.DoNotDisturbEnable             |
| Call_Appearances_Per_Line   | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.MaxSessions                    |
| _<Message_Waiting_<i        | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.MessageWaiting                 |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.MWIEnable                      |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeatures.RepeatDialEnable               |
| Shared_Line_DND_Cfwd_Enable | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallingFeaturesX_CISCO_SharedLineDNDCfwdEnable |

| معلمة XML                   | معلمة TR-069  |
|-----------------------------|---|
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.CallState                           |
|                             | .Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec                              |
|                             | .Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List                         |
|                             | . {Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}                  |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}.BitRate             |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}.Codec               |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}.Enable              |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}.EntryID             |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}.PacketizationPeriod |
|                             | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}.Priority            |
| _<Silence_Supp_Enable_<i    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.List. {i}.SilenceSuppression  |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.ReceiveBitRate                |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.ReceiveCodec                  |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.ReceiveSilenceSuppression     |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.TransmitBitRate               |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.TransmitCodec                 |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.TransmitPacketizationPeriod   |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.TransmitSilenceSuppression    |
| _<Preferred_Codec_<i        | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.X_CISCO_PREFERREDCODEC        |
| _<Second_PREFERRED_Codec_<i | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.X_CISCO_PREFERREDCODEC2       |
| _<Third_PREFERRED_Codec_<i  | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.X_CISCO_PREFERREDCODEC3       |
| _<Use_Pref_Codec_Only_<i    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.X_CISCO_USEPREFCODECONLY      |
| _<Codec_Negotiation_<i      | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Codec.X_CISCO_CODECNEGOTIATION      |
| _<User_ID_<i                | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.DirectoryNumber                     |
| _<Line_Enable_<i            | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Enable                              |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.PhyReferenceList                    |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.RingMuteStatus                      |
|                             | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.RingVolumeStatus                    |
|                             | .Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Session                            |
|                             | . {Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Session. {i}                     |
|                             | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Session. {i}.FarEndIPAddress        |
|                             | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Session. {i}.FarEndUDPPort          |



| معلمة XML                   | معلمة TR-069  |
|-----------------------------|---|
|                             | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Session. {i}.LocalUDPPort             |
|                             | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Session. {i}.SessionDuration          |
|                             | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Session. {i}.SessionStartTime         |
|                             | .Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP                                  |
| _<Password_<i               | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.AuthPassword                      |
| _<User_ID_<i                | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.AuthUserName                      |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.SIPEventSubscribeNumberOfElements |
| _<SIP_URI_<i                | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.URI                               |
| _<Auth_ID_<i                | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_AuthID                    |
| _<Display_Name_<i           | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_DisplayName               |
| _<Use_DNS_SRV_<i            | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_UseDNSSRV                 |
| _<User_Equal_Phone_<i       | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_UserEqualPhone            |
| _<Set_G729_annexb_<i        | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_SetG729annexb             |
| _<Blind_Attn-Xfer_Enable_<i | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_BlindAttnXferEnable       |
| _<Feature_Key_Sync_<i       | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_FeatureKeySync            |
| _<DNS_SRV_Auto_Prefix_<i    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.SIP.X_CISCO_DNSSRVAutoPrefix          |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.Status                                |
| غير متاح                    | .Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.VoiceProcessing                      |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.VoiceProcessingEchoCancellationEnable |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.VoiceProcessingEchoCancellationInUse  |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.VoiceProcessingEchoCancellationTail   |
| _<Dial_Plan_<i              | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.X_CISCO_DialPlan                      |
| _<Default_Ring_<i           | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Line. {i}.X_CISCO_DefaultRing                   |
| Call_Appearences_Per_Line   | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.MaxSessions                                     |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Name  |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.NumberOfLines                                   |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Region  |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.Reset   |
|                             | .Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP  |
| _<RTP_TOS_DiffServ_Value_<i | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.DSCPMark                                    |
| RTP_Port_Max                | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.LocalPortMax                                |
| RTP_Port_Min                | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.RTP.LocalPortMin                                |

| معلمة XML                   | معلمة TR-069   |
|-----------------------------|--|
|                             | .Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. RTP.RTCP                              |
| RTCP_Tx_Interval            | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. RTP.RTCP.Enable                        |
| RTCP_Tx_Interval            | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. RTP.RTCP.TxRepeatInterval              |
|                             | .Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. RTP.SRTP                              |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. RTP.SRTP.Enable                        |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. RTP.SRTP.EncryptionKeySizes            |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. RTP.SRTP.KeyingMethods                 |
| AVT_Dynamic_Payload         | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. RTP.TelephoneEventPayloadType          |
| RTP_Packet_Size             | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. RTP.X_CISCO_RTTPPacketSize             |
| RTP_Before_ACK              | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. RTP.X_CISCO RTPBeforeACK               |
| غير متاح                    | .Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. ServiceProviderInfo                   |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. ServiceProviderInfo.ContactPhoneNumber |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. ServiceProviderInfo.EmailAddress       |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. ServiceProviderInfo.Name               |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. ServiceProviderInfo.URL                |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SignalingProtocol                      |
|                             | .Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP                                   |
| _<SIP_TOS_DiffServ_Value_<i | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP.DSCPMark                           |
| INVITE_Expires              | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP.InviteExpires                      |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP.Organization                       |
| _<Outbound_Proxy_<i         | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP.OutboundProxy                      |
| _<Outbound_Proxy_<i         | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP.OutboundProxyPort                  |
| _<Proxy_<i                  | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP.ProxyServer                        |
| _<Proxy_<i                  | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP.ProxyServerPort                    |
| _<SIP_Transport_<l          | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP.ProxyServerTransport               |
| _<Register_Expires_<i       | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP.RegisterExpires                    |
| Reg_Retry_Intvl             | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP.RegisterRetryInterval              |
| Reg_Min_Expires             | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP.RegistersMinExpires                |
| ReINVITE_Expires            | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP.ReInviteExpires                    |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP.SIPEventSubscribeNumberOfElements  |
| غير متاح                    | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP.SIPResponseMapNumberOfElements     |
| SIP_Timer_B                 | Device.Services.VoiceService. {i}. VoiceProfile. {i}. SIP.TimerB                             |

| معلمة XML                 | معلمة TR-069  |
|---------------------------|---|
| SIP_Timer_D               | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.TimerD                |
| SIP_Timer_F               | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.TimerF                |
| SIP_Timer_H               | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.TimerH                |
| SIP_Timer_J               | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.TimerJ                |
| SIP_T1                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.TimerT1               |
| SIP_T2                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.TimerT2               |
| SIP_T4                    | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.TimerT4               |
| غير متاح                  | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.UserAgentDomain       |
| _<SIP_Port_<1             | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.UserAgentPort         |
| _<SIP_Transport_<1        | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.UserAgentTransport    |
| Sub_Min_Expires           | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.X_CISCO_SubMinExpires |
| Sub_Max_Expires           | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.X_CISCO_SubMaxExpires |
| Sub_Retry_Intvl           | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.SIP.X_CISCO_SubRetryIntvl |
| STUN_Enable               | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfile. {i}.STUNEnable                |
| غير متاح                  | Device.Services.VoiceService. {i}.VoiceProfileNumberOfEntries                 |
|                           | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP                                |
| G711u_Codec_Name          | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G711uCodecName                  |
| G711a_Codec_Name          | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G711aCodecName                  |
| G729a_Codec_Name          | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G729aCodecName                  |
| G729b_Codec_Name          | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G729bCodecName                  |
| G722_Codec_Name           | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G722CodecName                   |
| G722.2_Codec_Name         | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G7222CodecName                  |
| iLBC_Codec_Name           | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.iLBCCodecName                   |
| iSAC_Codec_Name           | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.iSACCodecName                   |
| OPUS_Codec_Name           | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.OPUSCodecName                   |
| AVT_Codec_Name            | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.AVTCodecName                    |
| G722.2_Dynamic_Payload    | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G7222BEDynamicPayload           |
| G722.2_OA_Dynamic_Payload | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.G7222OADynamicPayload           |
| iLBC_Dynamic_Payload      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.iLBC20msDynamicPayload          |
| iLBC_30ms_Dynamic_Payload | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.iLBC30msDynamicPayload          |
| iSAC_Dynamic_Payload      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.iSACDynamicPayload              |
| OPUS_Dynamic_Payload      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.OPUSDynamicPayload              |

| معلمة XML                     | معلمة TR-069  |
|-------------------------------|---|
| AVT_Dynamic_Payload           | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.AVTDynamicPayload                   |
| AVT_16kHz_Dynamic_Payload     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.AVT16kHzDynamicPayload              |
| AVT_48kHz_Dynamic_Payload     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.AVT48kHzDynamicPayload              |
| INFOREQ_Dynamic_Payload       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.INFOREQDynamicPayload               |
| Display_Anonymous_From_Header | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.DisplayAnonymousFromHeader          |
| Redirect_Keep_Alive           | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_SIP.RedirectKeepAlive                   |
|                               | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional                               |
|                               | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones                         |
| Dial_Tone                     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.DialTone                 |
| Outside_Dial_Tone             | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.OutsideDialTone          |
| Prompt_Tone                   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.PromptTone               |
| Busy_Tone                     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.BusyTone                 |
| Reorder_Tone                  | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.ReorderTone              |
| Off_Hook_Warning_Tone         | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.OffHookWarningTone       |
| Ring_Back_Tone                | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.RingBackTone             |
| Call_Waiting_Tone             | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.CallWaitingTone          |
| Confirm_Tone                  | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.ConfirmTone              |
| MWI_Dial_Tone                 | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.MWIDialTone              |
| Cfwd_Dial_Tone                | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.CfwdDialTone             |
| Holding_Tone                  | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.HoldingTone              |
| Conference_Tone               | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.ConferenceTone           |
| Secure_Call_Indication_Tone   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.SecureCallIndicationTone |
| Page_Tone                     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.PageTone                 |
| Alert_Tone                    | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.AlertTone                |
| Mute_Tone                     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.MuteTone                 |
| Unmute_Tone                   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.UnmuteTone               |
| System_Beep                   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.SystemBeep               |
| Call Pickup_Tone              | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Tones.CallPickupTone           |
|                               | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences                      |
| Cadence_1                     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence1              |
| Cadence_2                     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence2              |
| Cadence_3                     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence3              |

| معلمة XML                        | معلمة TR-069  |
|----------------------------------|---|
| Cadence_4                        | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence4                    |
| Cadence_5                        | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence5                    |
| Cadence_6                        | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence6                    |
| Cadence_7                        | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence7                    |
| Cadence_8                        | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence8                    |
| Cadence_9                        | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences.Cadence9                    |
|                                  | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.Cadences                            |
| Reorder_Delay                    | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.ControlTimer.ReorderDelay            |
| Long_Timer_بين الأرقام           | LongTimerبين الأرقام.Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.ControlTimer    |
| Short_Timer_بين الأرقام          | ShortTimerبين الأرقام.Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_Regional.ControlTimer   |
|                                  | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole                                   |
| Number_of_Units                  | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.NumberOfUnits                      |
|                                  | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.ServerType                         |
| Subscribe_Retry_Interval         | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.SubscribeRetryInterval             |
| Bxfer_On_Speed_Dial_Enable       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.BXferOnSpeedDialEnable             |
| Attendant_Console_LCD_Brightness | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.AttendantConsoleLCDContrast        |
| Bxfer_To_Starcode_Enable         | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.BXferToStarcodeEnable              |
| غير متاح                         | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.Unit                              |
| غير متاح                         | . {Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.Unit. {i                        |
| غير متاح                         | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.Unit. {i}.Key                     |
| غير متاح                         | . {Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.Unit. {i}.Key. {i               |
| _<Unit_<i>_Key_<i>               | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.Unit. {i}.Key. {i}.Config          |
| غير متاح                         | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_AttConsole.Unit. {i}.NumberOfKey              |
| غير متاح                         | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting                                 |
| غير متاح                         | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LineKey                         |
| غير متاح                         | . {Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LineKey. {i                   |
| _<Extended_Function_<i>          | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LineKey. {i}.ExtendedFunction    |
| _<Extension_<i>                  | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LineKey. {i}.Extension           |
| _<Share_Call_Appearance_<i>      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LineKey. {i}.ShareCallAppearance |
| _<Short_Name_<i>                 | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LineKey. {i}.ShortName           |
| غير متاح                         | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.NumberOfLineKey                  |
| Station_Name                     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.StationName                      |

| معلمة XML           | معلمة TR-069  |
|---------------------|---|
| Group_Paging_Script | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.GroupPagingScript              |
| Voice_Mail_Number   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.VoiceMailNumber                |
| Bluetooth_Mode      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.BluetoothMode                  |
| الخط                | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Line                           |
| غير متاح            | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone                      |
| Ring1               | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring1                 |
| Ring2               | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring2                 |
| Ring3               | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring3                 |
| Ring4               | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring4                 |
| Ring5               | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring5                 |
| Ring6               | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring6                 |
| Ring7               | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring7                 |
| Ring8               | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring8                 |
| Ring9               | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring9                 |
| Ring10              | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring10                |
| Ring11              | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring11                |
| Ring12              | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.Ringtone.Ring12                |
| غير متاح            | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices                  |
| Coferance_Serv      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.ConferenceServ    |
| Attn_Transfer_Serv  | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.AttnTransferServ  |
| Blind_Transfer_Serv | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.BlindTransferServ |
| DND_Serv            | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.DNDServ           |
| Block_ANC_Serv      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.BlockANCServ      |
| Block_CID_Serv      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.BlockCIDServ      |
| Secure_Call_Serv    | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.SecureCallServ    |
| Cfwd_All_Serv       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.CfwdAllServ       |
| Cfwd_Busy_Serv      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.CfwdBusyServ      |
| Cfwd_No_Ans_Serv    | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.CfwdNoAnsServ     |
| Paging_Serv         | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.PagingServ        |
| Call_Park_Serv      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.CallParkServ      |
| Call_Pick_Up_Serv   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.CallPickUpServ    |
| ACD_Login_Serv      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.ACDLoginServ      |

| معلمة XML                   | معلمة TR-069   |
|-----------------------------|--|
| Group_Call_Pick_Up_Serv     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.GroupCallPickUpServ          |
| Service_Annc_Serv           | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.ServiceAnncServ              |
| Call_Recording_Serv         | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.CallRecordingServ            |
| Reverse_Phone_Lookup_Serv   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.SuppServices.ReversePhoneLookupServ       |
| غير متاح                    | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys                          |
| Programmable_Softkey_Enable | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.ProgrammableSoftkeyEnable |
| Idle_Key_List               | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.IdleKeyList               |
| Missed_Call_Key_List        | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.MissedCallKeyList         |
| Off_Hook_Key_List           | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.OffHookKeyList            |
| Dialing_Input_Key_List      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.DialingInputKeyList       |
| Progressing_Key_List        | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.ProgressingKeyList        |
| Connected_Key_List          | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.ConnectedKeyList          |
| Start-Xfer_Key_List         | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.StartXferKeyList          |
| Start-Conf_Key_List         | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.StartConfKeyList          |
| Conferencing_Key_List       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.ConferencingKeyList       |
| Releasing_Key_List          | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.ReleasingKeyList          |
| Hold_Key_List               | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.HoldKeyList               |
| Ringing_Key_List            | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.RingingKeyList            |
| Shared_Active_Key_List      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.SharedActiveKeyList       |
| Shared_Held_Key_List        | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.SharedHeldKeyList         |
| PSK_1                       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK1                      |
| PSK_2                       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK2                      |
| PSK_3                       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK3                      |
| PSK_4                       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK4                      |
| PSK_5                       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK5                      |
| PSK_6                       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK6                      |
| PSK_7                       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK7                      |
| PSK_8                       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK8                      |
| PSK_9                       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK9                      |
| PSK_10                      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK10                     |
| PSK_11                      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK11                     |
| PSK_12                      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK12                     |

| معلمة XML              | معلمة TR-069  |
|------------------------|---|
| PSK_13                 | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK13      |
| PSK_14                 | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK14      |
| PSK_15                 | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK15      |
| PSK_16                 | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.ProgramSoftkeys.PSK16      |
| غير متاح               | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP                      |
| LDAP_Dir_Enable        | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.LDAPDirEnable         |
| LDAP_Corp_Dir_Name     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.CorpDirName           |
| LDAP_Server            | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.Server                |
| LDAP_Search_Base       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.SearchBase            |
| LDAP_Client_DN         | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.ClientDN              |
| LDAP_User_Name         | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.UserName              |
| LDAP_Password          | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.Password              |
| LDAP_Auth_Method       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.AuthMethod            |
| LDAP_Last_Name_Filter  | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.LastNameFilter        |
| LDAP_First_Name_Filter | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.FirstNameFilter       |
| LDAP_Search_Item_3     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.SearchItem3           |
| LDAP_Item_3_Filter     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.SearchItem3Filter     |
| LDAP_Search_Item_4     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.SearchItem4           |
| LDAP_Item_4_Filter     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.SearchItem4Filter     |
| LDAP_Display_Attrs     | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.DisplayAttrs          |
| LDAP_Number_Mapping    | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.NumberMapping         |
| LDAP_StartTLS_Enable   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_PhoneSetting.LDAP.StartTLSEnable        |
| غير متاح               | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting                            |
| Ringer_Volume          | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.RingerVolume                |
| Speaker_Volume         | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.SpeakerVolume               |
| Handset_Volume         | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.HandsetVolume               |
| Headset_Volume         | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.HeadsetVolume               |
| Phone_Background       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.PhoneBackground             |
| Picture_Download_URL   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.PictureDownloadURL          |
| Ehook_Enable           | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.ElectronicHookSwitchControl |
| Screen_Saver_Enable    | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.ScreenSaverEnable           |
| Screen_Saver_Type      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.ScreenSaverType             |



| معطمة XML                     | معطمة TR-069   |
|-------------------------------|--|
| Miss_Call_Shortcut            | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.MissCallShortcut             |
| Alert_Tone_Off                | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.AlertToneOff                 |
| Logo_URL                      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_UserSetting.LogoURL                      |
| غير متاح                      | .Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode                                |
| Block_ANC_Act_Code            | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateBlockAnonymousCall      |
| Block_CID_Act_Code            | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateBlockCallerId           |
| Block_CID_Per_Call_Act_Code   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateBlockCallerIdNextCall   |
| Cfwd_All_Act_Code             | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateCallForwardAll          |
| Cfwd_Busy_Act_Code            | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateCallForwardBusy         |
| Cfwd_No_Ans_Act_Code          | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateCallForwardNoAnswer     |
| CW_Act_Code                   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateCallWaiting             |
| CW_Per_Call_Act_Code          | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateCallWaitingNextCall     |
| DND_Act_Code                  | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateDoNotDisturb            |
| Secure_All_Call_Act_Code      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateSecureCall              |
| Secure_One_Call_Act_Code      | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.ActivateSecureCallNextCall      |
| Blind_Transfer_Code           | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.BlindTransfer                   |
| Call_Park_Code                | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.CallPark                        |
| Call_Pickup_Code              | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.CallPickup                      |
| Call_Return_Code              | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.CallReturn                      |
| Call_Unpark_Code              | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.CallUnpark                      |
| Block_ANC_Deact_Code          | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateBlockAnonymousCall    |
| Block_CID_Deact_Code          | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateBlockCallerId         |
| Block_CID_Per_Call_Deact_Code | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateBlockCallerIdNextCall |
| Cfwd_All_Deact_Code           | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateCallForwardAll        |
| Cfwd_Busy_Deact_Code          | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateCallForwardBusy       |
| Cfwd_No_Ans_Deact_Code        | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateCallForwardNoAnswer   |
| CW_Deact_Code                 | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateCallWaiting           |
| CW_Per_Call_Deact_Code        | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateCallWaitingNextCall   |
| DND_Deact_Code                | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateDoNotDisturb          |
| Secure_No_Call_Act_Code       | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateSecureCal             |
| Secure_One_Call_Deact_Code    | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.DeactivateSecureCallNextCall    |
| Group_Call_Pickup_Code        | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.GroupCallPickup                 |

| معلمة XML          | معلمة TR-069  |
|--------------------|---|
| Paging_Code        | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PagingCode   |
| Prefer_G711a_Code  | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PreferCodecG711a   |
| Prefer_G711u_Code  | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PreferCodecG711u   |
| Prefer_G722_Code   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PreferCodecG722  |
| Prefer_G722.2_Code | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PreferCodecG7222   |
| Prefer_G729a_Code  | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PreferCodecG729a   |
| Prefer_iLBC_Code   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PreferCodeciLBC  |
| Prefer_ISAC_Code   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PreferCodeciSAC  |
| Prefer_OPUS_Code   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.PreferCodecOPUS  |
| Force_G711a_Code   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.UseOnlyCodecG711a  |
| Force_G711u_Code   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.UseOnlyCodecG711u  |
| Force_G722_Code    | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.UseOnlyCodecG722   |
| Force_G722.2_Code  | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.UseOnlyCodecG7222  |
| Force_G729a_Code   | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.UseOnlyCodecG729a  |
| Force_iLBC_Code    | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.UseOnlyCodeciLBC   |
| Force_ISAC_Code    | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.UseOnlyCodeciSAC   |
| Force_OPUS_Code    | Device.Services.VoiceService. {i}.X_CISCO_StarCode.UseOnlyCodecOPUS   |
| غير متاح           |   |
| غير متاح           |   |
| غير متاح           | * (1) ندعم تكوين TR-069، لكن لا توجد معلمة مقابلة على الويب/واجهة المستخدم الرسومية                                       |
| غير متاح           | * (2) نحن ندعم تكوين TR-069 هذا، ولكن لا يمكن تعيينه إلا على "نعم"  |
| غير متاح           | * (3) i=0 G.711MuLaw i=1 G.711ALaw i=2 G.729a i=3 G.722 i=4 G.722.2 i=5 iLBC (i=6 (88xx iSAC) (78xx OPUS) i=7 OPUS (88xx  |
| غير متاح           | * (4) متوفر فقط في 8851/8861/8865   |
| غير متاح           | * (5) هذه المعلمة للإعداد العام، وليس لكل رقم داخلي   |
| غير متاح           | * (6) سيؤدي ذلك إلى برنامج الترميز <i> على الإنترنت وتمكين/تعطيل <j>، بالنسبة لبرنامج الترميز <z>، يُرجى الرجوع إلى * (4) |
| غير متاح           | * (7) مع عربة جانبية. على mountlake يُسمى بتباين LCD لوحدة التحكم في الحضور   |
| غير متاح           | الجهاز.   |
| غير متاح           | Device.DeviceSummary  |
| غير متاح           | .Device.Services  |
| غير متاح           | Device.Services.VoiceServiceNumberOfEntries   |
| غير متاح           | .Device.DeviceInfo  |

| معطمة XML            | معطمة TR-069                                      |
|----------------------|---|
| غير متاح             | Device.DeviceInfo.Manufacturer                    |
| غير متاح             | Device.DeviceInfo.ManufacturerOUI                 |
| غير متاح             | Device.DeviceInfo.ModelName                       |
| غير متاح             | Device.DeviceInfo.Description                     |
| غير متاح             | Device.DeviceInfo.ProductClass                    |
| غير متاح             | Device.DeviceInfo.SerialNumber                    |
| غير متاح             | Device.DeviceInfo.HardwareVersion                 |
| غير متاح             | Device.DeviceInfo.SoftwareVersion                 |
| غير متاح             | Device.DeviceInfo.EnabledOptions                  |
| غير متاح             | Device.DeviceInfo.AdditionalHardwareVersion       |
| غير متاح             | Device.DeviceInfo.AdditionalSoftwareVersion       |
| غير متاح             | Device.DeviceInfo.ProvisioningCode                |
| غير متاح             | Device.DeviceInfo.DeviceStatus                    |
| غير متاح             | Device.DeviceInfo.UpTime                          |
| غير متاح             | .Device.ManagementServer                          |
| غير متاح             | Device.ManagementServer.URL                       |
| غير متاح             | Device.ManagementServer.Username                  |
| غير متاح             | Device.ManagementServer.Password                  |
| غير متاح             | Device.ManagementServer.PeriodicInformEnable      |
| غير متاح             | Device.ManagementServer.PeriodicInformInterval    |
| غير متاح             | Device.ManagementServer.PeriodicInformTime        |
| غير متاح             | Device.ManagementServer.ParameterKey              |
| غير متاح             | Device.ManagementServer.ConnectionRequestURL      |
| غير متاح             | Device.ManagementServer.ConnectionRequestUsername |
| غير متاح             | Device.ManagementServer.ConnectionRequestPassword |
| غير متاح             | .Device.GatewayInfo                               |
| غير متاح             | Device.GatewayInfo.ManufacturerOUI                |
| غير متاح             | Device.GatewayInfo.ProductClass                   |
| غير متاح             | Device.GatewayInfo.SerialNumber                   |
| غير متاح             | .Device.Time                                      |
| Primary_NTP_Server   | Device.Time.NTPServer1                            |
| Secondary_NTP_Server | Device.Time.NTPServer2                            |

| معلمة XML                    | معلمة TR-069                                   |
|------------------------------|--|
| غير متاح                     | Device.Time.CurrentLocalTime                   |
| Time_Zone                    | Device.Time.LocalTimeZone                      |
| Time_Format                  | Device.Time.X_CISCO_TimeFormat                 |
| Date_Format                  | Device.Time.X_CISCO_DateFormat                 |
| غير متاح                     | .Device.LAN                                    |
| IP_Mode                      | Device.LAN.X_CISCO_IPMode                      |
| Connection_Type              | Device.LAN.AddressingType                      |
| Static_IP                    | Device.LAN.IPAddress                           |
| NetMask                      | Device.LAN.SubnetMask                          |
| البوابة                      | Device.LAN.DefaultGateway                      |
| Primary_DNS                  | Device.LAN.DNSServers                          |
| غير متاح                     | Device.LAN.MACAddress                          |
| غير متاح                     | Device.LAN.DHCPOptionNumberOfEntries           |
| غير متاح                     | .Device.LAN.DHCPOption                         |
| غير متاح                     | .{Device.LAN.DHCPOption. {i                    |
| DHCP_Option_To_Use           | Device.LAN.DHCPOption. {i}.Request             |
| DHCP_Option_To_Use           | Device.LAN.DHCPOption. {i}.Tag                 |
| DHCP_Option_To_Use           | Device.LAN.DHCPOption. {i}.Value               |
| غير متاح                     | .Device.Ethernet                               |
| Enable_CDP                   | Device.Ethernet.X_CISCO_CDP                    |
| Enable_LLDP-MED              | Device.Ethernet.X_CISCO_LLDP                   |
| Enable_VLAN                  | Device.Ethernet.X_CISCO_EnableVLAN             |
| VLAN_ID                      | Device.Ethernet.X_CISCO_VLANID                 |
| غير متاح                     | .Device.X_CISCO_Language                       |
| Dictionary_Server_Script     | Device.X_CISCO_Language.DictionaryServerScript |
| Language_Selection           | Device.X_CISCO_Language.LanguageSelection      |
| إعداد محلي                   | Device.X_CISCO_Language.Locale                 |
| غير متاح                     | .Device.X_CISCO_XmlService                     |
| TLS_Cipher_List              | Device.X_CISCO_SecuritySettings.TLSCipherList  |
| XML_Password                 | Device.X_CISCO_XmlService.Password             |
| XML_User_Name                | Device.X_CISCO_XmlService.UserName             |
| XML_Application_Service_Name | Device.X_CISCO_XmlService.XMLAppServiceName    |

| معطمة XML                   | معطمة TR-069                                  |
|-----------------------------|---|
| XML_Application_Service_URL | Device.X_CISCO_XmlService.XMLAppServiceURL    |
| XML_Directory_Service_Name  | Device.X_CISCO_XmlService.XMLDirServiceName   |
| XML_Directory_Service_URL   | Device.X_CISCO_XmlService.XMLDirServiceURL    |
| CISCO_XML_EXE_Enable        | Device.X_CISCO_XmlService.CISCOXMLEXEEEnable  |
| CISCO_XML_EXE_AUTH_MODE     | Device.X_CISCO_XmlService.CISCOXMLEXEAuthMode |
| Restricted_Access_Domains   | Device.X_CISCO_RestrictedAccessDomains        |
| Enable_Web_Server           | Device.X_CISCO_EnableWebServer                |
| Enable_Protocol             | Device.X_CISCO_WebProtocol                    |
| Enable_Direct_Action_Url    | Device.X_CISCO_EnableDirectActionUrl          |
| Session_Max_Timeout         | Device.X_CISCO_SessionMaxTimeout              |
| Session_Idle_Timeout        | Device.X_CISCO_SessionIdleTimeout             |
| Web_Server_Port             | Device.X_CISCO_WebServerPort                  |
| Enable_Web_Admin_Access     | Device.X_CISCO_EnableWebAdminAccess           |
| Host_Name                   | Device.X_CISCO_HostName                       |
| المجال                      | Device.X_CISCO_Domain                         |
| Upgrade_Error_Retry_Delay   | Device.X_CISCO_UpgradeErrorRetryDelay         |
| Upgrade_Rule                | Device.X_CISCO_UpgradeRule                    |
| Profile_Rule                | Device.X_CISCO_ProfileRule                    |
| User_Configurable_Resync    | Device.X_CISCO_UserConfigurableResync         |
| HTTP_Report_Method          | Device.X_CISCO_HTTPReportMethod               |
| CWMP_V1.2_Support           | Device.X_CISCO_CWMPV1dot2Support              |

