



Cisco Webex Room Phone Guia de Administração

Primeira publicação: 2020-06-23

Última modificação: 2020-12-15

Americas Headquarters

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
<http://www.cisco.com>
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS IN THIS MANUAL ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS MANUAL ARE BELIEVED TO BE ACCURATE BUT ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED. USERS MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR THEIR APPLICATION OF ANY PRODUCTS.

THE SOFTWARE LICENSE AND LIMITED WARRANTY FOR THE ACCOMPANYING PRODUCT ARE SET FORTH IN THE INFORMATION PACKET THAT SHIPPED WITH THE PRODUCT AND ARE INCORPORATED HEREIN BY THIS REFERENCE. IF YOU ARE UNABLE TO LOCATE THE SOFTWARE LICENSE OR LIMITED WARRANTY, CONTACT YOUR CISCO REPRESENTATIVE FOR A COPY.

The following information is for FCC compliance of Class A devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio-frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case users will be required to correct the interference at their own expense.

The following information is for FCC compliance of Class B devices: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If the equipment causes interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, users are encouraged to try to correct the interference by using one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Modifications to this product not authorized by Cisco could void the FCC approval and negate your authority to operate the product.

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NOTWITHSTANDING ANY OTHER WARRANTY HEREIN, ALL DOCUMENT FILES AND SOFTWARE OF THESE SUPPLIERS ARE PROVIDED "AS IS" WITH ALL FAULTS. CISCO AND THE ABOVE-NAMED SUPPLIERS DISCLAIM ALL WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THOSE OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE, OR TRADE PRACTICE.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

All printed copies and duplicate soft copies of this document are considered uncontrolled. See the current online version for the latest version.

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses and phone numbers are listed on the Cisco website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/c/en/us/about/legal/trademarks.html>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2021 Cisco Systems, Inc. Todos os direitos reservados.



ÍNDICE

CAPÍTULO 1

O seu telefone 1

- Cisco Webex Room Phone 1
- Informações novas e alteradas 2
 - Informações novas e alteradas para lançamento em nuvem 2020-12-04 2
- Teclas e hardware 3
- Modos do telefone 5
- Ícones do ecrã inicial 6
- Especificações físicas e do ambiente de funcionamento 7
- Codecs suportados 8
- Protocolos de rede 8
- Idiomas suportados 12
- Comportamento do telefone durante períodos de congestionamento da rede 13
- Falha de energia 13
- Modo de suspensão 13
- Limpar o Cisco Webex Room Phone 14
- Documentação relacionada 14
 - Cisco Webex Room Phone Documentação 14
 - Cisco Unified Communications Manager Documentação 14
 - Cisco Webex Centro de Ajuda 15
 - Documentação do Cisco Hosted Collaboration Service 15
- Cisco Product Security Overview 15

CAPÍTULO 2

Implementação 17

- Descrição geral da implementação 17
- Conector de Cisco Webex Devices 20
- Requisitos da rede 20

Cisco Unified Communications Manager Requisitos da rede	21
Webex Requisitos da rede de serviços	21
Teste de rede do Cisco Webex	21
Instalar o seu telefone	21
Implementar para Cisco Webex Control Hub	23
Implementar para Cisco Unified Communications Manager	24
Implementação para Chamadas Unified CM com Control Hub	25
Adicionar um serviço	26
Configurar as definições de rede	26
Estado da rede	28
Aceder aos Registos de dispositivos no modo AP	29
Instalar microfones de expansão com fios	29
Resolução de problemas de implementação	30

CAPÍTULO 3**Cisco Unified Communications Manager 33**

Interação Cisco Unified Communications Manager	33
Métodos de adição do telefone	34
Adicione manualmente um Cisco Webex Room Phone a Cisco Unified Communications Manager	34
Configuração da funcionalidade do telefone	38
Configurar funcionalidades de telefone para todos os telefones	38
Configurar funcionalidades de telefone para um grupo de telefones	38
Configurar funcionalidades de telefone para um só telefone	39
Configuração específica do produto	39
Ficheiros de configuração do telefone	40
Descrição geral da segurança do telefone	41
Descrição geral dos certificados	41
Autenticação 802.1X	42
Ativar autenticação 802.1X no seu telefone	42

CAPÍTULO 4**Cisco Webex Control Hub 45**

Personalizar o dispositivo	45
Configurar funcionalidades para um único dispositivo	45
Parâmetros do Cisco Webex Control Hub	46

Criar um Espaços de trabalho e Adicionar serviços	47
Bloquear as definições do seu dispositivo	48
Adicionar o Serviço de calendário	49
Configurar sinalização digital	49
Ver os dados do seu dispositivo no Centro de Controlo	50
Gerar um novo código de ativação	50

CAPÍTULO 5**Manutenção do telefone 53**

Atualizações do firmware do telefone	53
Pacotes de dispositivos	54
Ficheiros de configuração do telefone	54
Reiniciar o telefone	55
Reiniciar o seu dispositivo a partir de Cisco Webex Control Hub	55
Executar uma reposição de fábrica manual	55
Repor as predefinições do telefone	56
Ferramenta de relatórios de problemas	56
Gerar um relatório de problemas a partir de Cisco Webex Control Hub	57
Configurar um URL de carregamento de suporte a clientes	57
Ver informações de conectividade do Webex	58



CAPÍTULO 1

0 seu telefone

- [Cisco Webex Room Phone, na página 1](#)
- [Informações novas e alteradas, na página 2](#)
- [Teclas e hardware, na página 3](#)
- [Modos do telefone, na página 5](#)
- [Ícones do ecrã inicial, na página 6](#)
- [Especificações físicas e do ambiente de funcionamento, na página 7](#)
- [Codecs suportados, na página 8](#)
- [Protocolos de rede, na página 8](#)
- [Idiomas suportados, na página 12](#)
- [Comportamento do telefone durante períodos de congestionamento da rede, na página 13](#)
- [Falha de energia, na página 13](#)
- [Modo de suspensão, na página 13](#)
- [Limpar o Cisco Webex Room Phone, na página 14](#)
- [Documentação relacionada, na página 14](#)
- [Cisco Product Security Overview, na página 15](#)

Cisco Webex Room Phone

O Cisco Webex Room Phone proporciona uma experiência de trabalho em colaboração para espaços de colaboração e salas de reuniões. Pode utilizar o telefone para fazer chamadas, para partilhar informações e para colaborar durante as reuniões. Se ligar um ecrã poderá colaborar com todas as pessoas presentes na sala.

O dispositivo tem dois estados - Ativo e Semi-ativo. Quando o dispositivo ficar inativo durante dois minutos, entra no estado semi-ativo.

O dispositivo é ativado quando tocar no ecrã LCD ou receber uma chamada ou uma notificação de reunião.

O telefone tem uma linha que processa até 2 chamadas. Utiliza quatro microfones incorporados com uma cobertura de 360 graus para que as pessoas o ouçam claramente até 3 metros de distância.

Se utilizar o Cisco Webex Room Phone numa sala grande, considere os dois microfones de expansão com fios. Estes acessórios de microfone expandem a sua cobertura para 6,1 m x 10 m e até 22 pessoas. Para obter os melhores resultados, coloque os microfones afastados entre 0,91 m e 2,1 m do telefone.



Nota Recomendamos que ligue o telefone a um ecrã HDMI para obter todos os benefícios do dispositivo. Utilize apenas os cabos HDMI incluídos quando ligar a um ecrã HDMI ou a um portátil. Não utilize outros cabos ou adaptadores.

Figura 1: Cisco Webex Room Phone



Informações novas e alteradas

Pode utilizar as informações das seguintes secções para compreender o que foi alterado no documento. Cada secção contém as principais alterações.

Informações novas e alteradas para lançamento em nuvem 2020-12-04

As seguintes informações são novas ou alteradas para 2020-12-04 a795c48041.

Tabela 1: Informações novas e alteradas para 2020-12-04 a795c48041

Funcionalidade	Conteúdo novo e alterado	Comentário
Suporte para HDMI e CEC	<p>Implementar para Cisco Webex Control Hub, na página 23</p> <p>Modo de suspensão, na página 13</p> <p>Instalar o seu telefone, na página 21</p> <p>Atualizações do firmware do telefone, na página 53</p>	<p>Permite economizar energia e prolongar a vida útil dos seus dispositivos.</p> <p>Disponível para Chamadas Unified CM com Control Hub e Cisco Webex Calling with Control Hub.</p>
Melhorias na atualização do firmware	<p>Implementar para Cisco Webex Control Hub, na página 23</p> <p>Atualizações do firmware do telefone, na página 53</p>	Os utilizadores podem adiar ou iniciar uma atualização de firmware a partir do telefone.
Reposição de fábrica manual	Executar uma reposição de fábrica manual, na página 55	Permite realizar uma reposição de fábrica no telefone, sem iniciar sessão no telefone.
Definições de bloqueio	Bloquear as definições do seu dispositivo, na página 48	<p>Permite bloquear definições específicas para que os utilizadores não possam alterá-las.</p> <p>Disponível para Chamadas Unified CM com Control Hub e Cisco Webex Calling with Control Hub.</p>
Informações de conectividade do Webex	Ver informações de conectividade do Webex, na página 58	<p>Ajuda a resolver problemas na ligação do Webex.</p> <p>Disponível para Chamadas Unified CM com Control Hub e Cisco Webex Calling with Control Hub.</p>
Modo partilhado e modo pessoal	Modos do telefone, na página 5	<p>Permite utilizar o telefone como um dispositivo partilhado ou como telefone de secretária pessoal.</p> <p>Disponível para Chamadas Unified CM com Control Hub e Cisco Webex Calling with Control Hub.</p>

Teclas e hardware

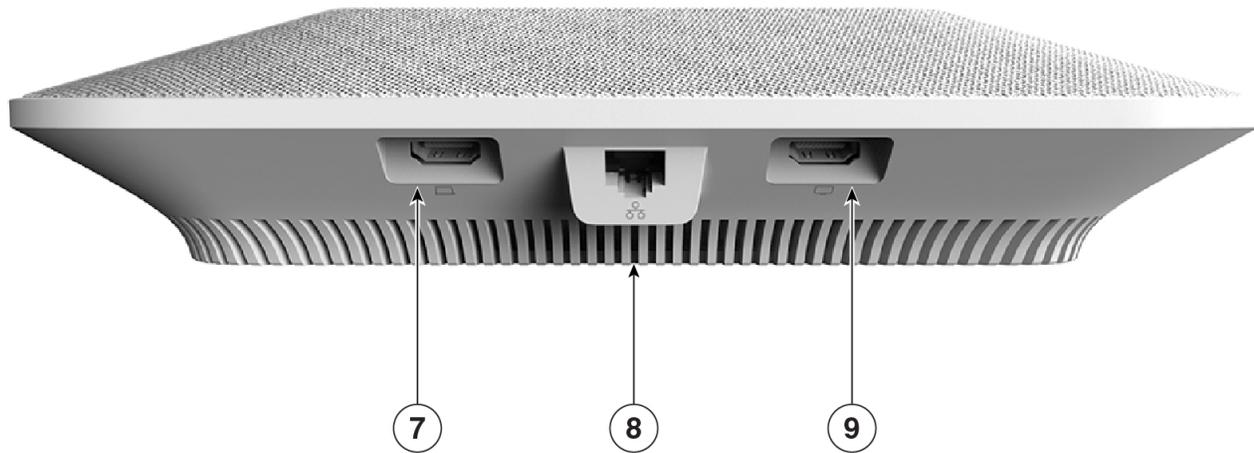
O Cisco Webex Room Phone tem vários botões e funcionalidades de hardware que lhe permitem aceder às funcionalidades do telefone.

Utilize as imagens que se seguem para identificar os botões do telefone e os itens de hardware.

Figura 2: Cisco Webex Room Phone Vista superior



Figura 3: Cisco Webex Room Phone Vista traseira



A tabela que se segue descreve as funcionalidades de hardware do Cisco Webex Room Phone.

Tabela 2: Cisco Webex Room Phone Teclas e hardware

Funcionalidade de hardware	Objetivo
1. Barra de LED	Indica os estados das chamadas: <ul style="list-style-type: none"> • Verde contínuo: chamada ativa • Verde intermitente: chamada recebida • Verde a pulsar: chamada em espera • Vermelho contínuo: chamada com som desligado
2. Porta para microfone de expansão	O cabo do microfone de expansão com fios liga-se à porta.
3. Des. som	 Liga e desliga o microfone. Quando desliga o microfone, o LED fica iluminado a vermelho. Se silenciar o telefone, os microfones de expansão com fios também são silenciados.
4. Botão Volume	  Ajusta o volume do altifalante e silencia uma chamada de alerta.
5. Ecrã inicial	Apresenta o  Marcar , o  Partilhar , o  Reuniões e o  Participar no Webex . Só estão visíveis as funcionalidades configuradas.
6. LED de suspensão	Indica quando o dispositivo está em modo de suspensão.
7. Porta HDMI-in	Liga o telefone ao computador.
8. Porta LAN	Liga o telefone à rede.
9. Porta HDMI-out	Liga o telefone ao ecrã HDMI externo.

Modos do telefone

Depende da forma de configuração da sua rede, mas poderá utilizar o Cisco Webex Room Phone em um de dois modos:

- Modo partilhado — Para pessoas que partilham um espaço de trabalho ou sala de colaboração. O nome do seu espaço de trabalho é apresentado no canto superior esquerdo do seu telefone. O calendário das suas reuniões mostra as reuniões do Webex para o seu espaço de trabalho.

O modo partilhado é o modo predefinido e está disponível para todos.

- Modo pessoal — Para pessoas que tenham espaços de trabalho dedicados e que necessitem de um telefone de trabalho pessoal. Vê o seu nome no canto superior esquerdo do seu telefone. O calendário de reuniões apresenta as suas reuniões pessoais do Webex.

Esta funcionalidade só está disponível, se o administrador a configurar. Se o modo pessoal estiver disponível, pode ativá-lo nas Definições do Cisco Webex em <https://settings.webex.com/>.

Ícones do ecrã inicial

O ecrã inicial do Cisco Webex Room Phone permite-lhe um fácil acesso às suas funcionalidades.

A disponibilidade das funcionalidades baseia-se na forma como o seu telefone se liga à rede. Se não vir um ícone no ecrã inicial, a funcionalidade não está disponível para si.

Utilize as seguintes figuras para identificar os ícones do ecrã inicial.

Figura 4: Cisco Webex Room Phone Ecrã inicial



A tabela que se segue descreve as funcionalidades do ecrã inicial.

Tabela 3: Cisco Webex Room Phone Ícones do ecrã inicial

Ícone	Objetivo
1. Partilhar - 	Toque em Partilhar para partilhar informações num ecrã HDMI. Selecione uma das seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"> • Partilhar através da sua aplicação Webex — Partilhe o conteúdo da sua aplicação Cisco Webex através do ecrã. • Partilha de convidado — Partilhe informações sem uma aplicação Webex ou uma conta Webex. • Partilha com cabos — Partilhe informações com um cabo HDMI.
2. Reuniões - 	Toque em Reuniões para ver uma lista de reuniões do Webex agendadas ou para participar numa reunião do seu calendário.
3. Canto superior esquerdo do ecrã do telefone.	Toque no canto superior esquerdo do ecrã do telefone para ajustar o brilho do ecrã ou para aceder ao menu de definições do telefone. O estado do telefone também é apresentado aqui. Um  indica que o telefone não está a funcionar e necessita da atenção de um administrador.
4. Marcar - 	Toque em Marcar para efetuar uma chamada ou ver uma lista de chamadas recentes.
5. Participar no Webex - 	Toque em Participar no Webex para participar numa reunião do Webex.

Especificações físicas e do ambiente de funcionamento

A tabela seguinte apresenta as especificações físicas e de ambiente de funcionamento do Cisco Webex Room Phone.

Para obter mais informações, consulte a *Cisco Webex Room Phone Ficha de dados* (<https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/webex-room-phone/datasheet-listing.html>).

Tabela 4: Especificações físicas e de funcionamento

Especificação	Valor ou intervalo
Temperatura de funcionamento	32 ° a 104 °F (0 ° a 40 °C)
Humidade relativa de funcionamento	10% a 90% (sem condensação)
Temperatura de armazenamento	-10 ° a 60 °C
Extensão	278 mm
Largura	278 mm
Altura	61,3 mm

Especificação	Valor ou intervalo
Peso	1,809 kg
Alimentação	IEEE PoE Classe 3 através de um injetor PoE. O telefone é compatível com switch blades IEEE 802.3af e 802.3at, e suporta tanto o Cisco Discovery Protocol como o Link Layer Discovery Protocol - Power over Ethernet (LLDP-PoE).
Funcionalidades de segurança	Arranque seguro
Cabos	O seu telefone é fornecido com dois cabos HDMI. Um cabo de 3 metros para HDMI-in e um cabo de 8 metros para HDMI-out.
Requisitos de distância	A especificação de Ethernet parte do princípio de que o comprimento máximo de cabo entre cada telefone e o comutador é de 330 pés.

Codecs suportados

Cisco Webex Room Phonesuporta os seguintes códigos:

- G.711 A-law
- G.711 mu-law
- G.722
- G.729a/G.729ab
- Opus

Protocolos de rede

O Cisco Webex Room Phone suporta vários protocolos padrão na indústria e da rede Cisco que são necessários para comunicação por voz. A tabela que se segue fornece uma descrição geral dos protocolos de rede que os telefones suportam.

Tabela 5: Protocolos de rede suportados no Cisco Webex Room Phone

Protocolo de rede	Objetivo	Notas de utilização
Cisco Discovery Protocol (CDP)	<p>CDP é um protocolo de identificação de dispositivos que é executado em todos os equipamentos fabricados pela Cisco.</p> <p>Um dispositivo pode utilizar CDP para anunciar a sua existência a outros dispositivos e receber informações sobre outros dispositivos da rede.</p>	O telefone utiliza CDP para comunicar informações, como por exemplo o ID de VLAN auxiliar, detalhes de gestão de alimentação por porta e informações de configuração da qualidade do serviço (QoS) com o comutador Cisco Catalyst.
Protocolo de configuração de anfitrião dinâmico (DHCP)	<p>O DHCP atribui de forma dinâmica um endereço IP a dispositivos de rede.</p> <p>O DHCP permite-lhe estabelecer ligação entre o telefone e a rede, para que o telefone fique operacional sem ser necessário atribuir manualmente um endereço IP ou configurar parâmetros adicionais de rede.</p>	<p>O DHCP está ativado por predefinição. Se estiver desativado, é necessário configurar manualmente o endereço IP, a máscara de subrede, o gateway e um servidor TFTP localmente em cada telefone.</p> <p>Recomendamos que utilize a opção personalizada de DHCP 150. Com este método, configura o endereço IP do servidor TFTP como o valor de opção. Para configurações DHCP suportadas adicionais, consulte a documentação para a sua versão específica do Cisco Unified Communications Manager.</p> <p>Nota Se não puder utilizar a opção 150, utilize a opção DHCP 66.</p>
Protocolo de transferência de hipertexto (HTTP)	HTTP é o protocolo padrão para transferência de informações e de documentos na Internet e na Web.	Os telefones utilizam HTTP para serviços XML, aprovisionamento, atualização e por motivos de resolução de problemas.
Protocolo seguro de transferência de hipertexto (HTTPS)	O HTTPS é uma combinação do protocolo HTTP com o protocolo SSL/TLS para garantir encriptação e proteger a identificação de servidores.	<p>As aplicações Web com suporte HTTP e HTTPS têm dois URLs configurados. Os telefones que suportam HTTPS escolhem o URL HTTPS.</p> <p>Um ícone de cadeado é apresentado ao utilizador se a ligação ao serviço utilizar HTTPS.</p>

Protocolo de rede	Objetivo	Notas de utilização
IEEE 802.1X	<p>A norma IEEE 802.1X define um protocolo de controlo de acesso e autenticação baseado no servidor cliente que impede a ligação de clientes não autorizados a uma LAN através de portas acessíveis ao público.</p> <p>Até que o cliente seja autenticado, o controlo de acesso 802.1X permite apenas o tráfego extensível do Protocolo de Autenticação Extensível sobre a LAN (EAPOL) através da porta à qual o cliente está ligado. Após o sucesso da autenticação, o tráfego normal pode passar pela porta.</p>	O telefone implementa a norma IEEE 802.1X através do suporte para os seguintes métodos de autenticação: EAP-FAST e EAP-TLS.
Protocolo da Internet (IP)	O IP é um protocolo de mensagens que processa e envia pacotes através da rede.	<p>Para comunicar com IP, os dispositivos de rede têm de ter um endereço IP, subrede e gateway atribuídos.</p> <p>As identificações de endereços IP, sub-redes e gateways são automaticamente atribuídas se estiver a utilizar o telefone com o protocolo DHCP. Se não estiver a utilizar DHCP, tem de atribuir manualmente estas propriedades a cada telefone, localmente.</p> <p>Os telefones suportam o endereço IPv6. Para mais informações, consulte a documentação para a sua versão específica do Cisco Unified Communications Manager.</p>
Protocolo LLDP (Link Layer Discovery Protocol)	LLDP é um protocolo de descoberta de rede padrão (semelhante ao CDP) que é suportado em alguns dispositivos Cisco e terceiros.	O telefone suporta LLDP na porta do PC.

Protocolo de rede	Objetivo	Notas de utilização
Dispositivos terminais LLDP-MED (Link Layer Discovery Protocol-Media)	LLDP-MED é uma extensão da norma LLDP desenvolvida para produtos de voz.	<p>O telefone suporta LLDP-MED na porta SW para comunicar informações como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuração VLAN de voz • Detecção de dispositivos • Gestão de energia • Gestão do inventário <p>Para obter mais informações sobre o suporte LLDP-MED, consulte a documentação white paper <i>LLDP-MED e Cisco Discovery Protocol</i> em: https://www.cisco.com/en/US/technologies/tk652/tk701/technologies_white_paper0900aecd804cd46d.html</p>
Protocolo de transporte em tempo real (RTP)	RTP é um protocolo padrão de transporte de dados em tempo real, como sistemas de voz e vídeo interativos, através de redes de dados.	Os telefones utilizam o protocolo RTP para enviar e receber tráfego de voz em tempo real de outros telefones e gateways.
Protocolo de controlo em tempo real (RTCP)	RTCP funciona em conjunto com RTP para fornecer dados de QoS (como, por exemplo, atrasos, latência e atrasos de processamento) em transmissões RTP.	O RTCP está ativado por predefinição.
Protocolo de descrição de sessão (SDP)	SDP é a parte do protocolo SIP que determina quais os parâmetros que estão disponíveis durante uma ligação entre dois terminais. As conferências são estabelecidas utilizando apenas as capacidades SDP suportadas por todos os terminais na conferência.	As capacidades SDP, como tipos de codec, deteção DTMF e ruído confortável, normalmente são configuradas globalmente através de um Cisco Unified Communications Manager ou gateway portátil em funcionamento. Alguns terminais SIP podem permitir a configuração destes parâmetros no próprio terminal.
□ Protocolo de Início de Sessão (SIP)	SIP é o padrão da IETF para conferência multimédia através de IP. SIP é um protocolo de controlo de camada de aplicação baseado em ASCII (definido em RFC 3261) que pode ser utilizado para estabelecer, manter e terminar chamadas entre dois ou mais terminais.	Como em outros protocolos VoIP, o protocolo SIP destina-se a funções de sinalização e gestão de sessão numa rede de telefonia com pacotes. A sinalização permite que as informações de chamada sejam transferidas além dos limites da rede. A gestão de sessão fornece a capacidade de controlar os atributos de uma chamada entre terminais.

Protocolo de rede	Objetivo	Notas de utilização
Protocolo de transferência segura em tempo real (SRTP)	SRTP é uma extensão do perfil de áudio/vídeo do protocolo RTP e garante a integridade dos pacotes RTP e RTCP através de autenticação, integridade e encriptação dos pacotes multimédia entre dois terminais.	Os telefones utilizam SRTP para encriptação de meios de comunicação.
Protocolo de controlo de transmissão (TCP)	O TCP é um protocolo de transporte orientado para ligações.	Os telefones usam TCP para ligar ao Cisco Unified Communications Manager e aceder aos serviços XML.
TLS (Transport Layer Security)	TLS é um protocolo padrão para proteger e autenticar comunicações.	Quando a segurança é implementada, os telefones utilizam o protocolo TLS quando se registam de forma segura com o Cisco Unified Communications Manager. Para mais informações, consulte a documentação para a sua versão específica do Cisco Unified Communications Manager.
Protocolo trivial de transferência de ficheiros (TFTP)	O TFTP permite-lhe transferir ficheiros de documentos através da rede. No telefone, o TFTP permite-lhe obter um ficheiro de configuração específico para o tipo de telefone.	O TFTP requer um servidor TFTP na sua rede, o qual pode ser identificado automaticamente a partir do servidor DHCP. Se pretender que um telefone utilize um servidor TFTP diferente do especificado pelo servidor DHCP, deve atribuir manualmente o endereço IP do servidor TFTP utilizando o menu de Configuração de rede do telefone. Para mais informações, consulte a documentação para a sua versão específica do Cisco Unified Communications Manager.
Protocolo de datagrama de utilizador (UDP)	O UDP é um protocolo de mensagens sem ligação para entrega de pacotes de dados.	UDP é utilizado apenas para transmissões RTP. A sinalização SIP nos telefones não suporta UDP.

Idiomas suportados

O dispositivo suporta os seguintes idiomas:

- Chinês (China)
- Chinês (Taiwan)
- Neerlandês
- Inglês (EUA)
- Inglês (Reino Unido)

- Francês (França)
- Francês (Canadá)
- Alemão
- Italiano
- Japonês
- Coreano
- Português (Brasil)
- Português (Portugal)
- Russo
- Espanhol (Espanha)
- Espanhol (América Latina)
- Sueco

Comportamento do telefone durante períodos de congestionamento da rede

- Tarefas administrativas tais como leituras de portas internas ou verificações de segurança
- Ataques que ocorram na rede, por exemplo, um ataque de negação de serviço

Falha de energia

O acesso ao serviço de emergência através do telefone exige que este receba energia. Se ocorrer um corte de energia, a marcação do serviço de emergência só funcionará quando a alimentação for restabelecida. Em caso de avaria ou corte de energia, pode ser necessário reinicializar ou reconfigurar o equipamento antes de marcar para o serviço de emergência.

Modo de suspensão

Se não utilizar o telefone durante vários minutos, entra em Modo de suspensão para poupar energia e prolongar a vida útil do dispositivo. Tanto o dispositivo como o ecrã HDMI entram neste modo.

Esta funcionalidade só está disponível, se o administrador a configurar.

Existem três etapas no modo de suspensão:

- Inativo — O telefone e o ecrã estão ativados, mas não estão a ser utilizados.

- Semi-ativado — Se a sinalização digital for Esta funcionalidade só está disponível, se o administrador a configurar., verá os anúncios ou notificações da sua empresa no ecrã. Caso contrário, verá um pedido para tocar no ecrã do telefone ou iniciar uma atividade.
- Suspensão — O telefone e o ecrã estão escuros. O LED de suspensão brilha a branco.

Dependendo da configuração do telefone, entra no modo Suspensão se ocorrer uma das seguintes condições:

- Nenhuma chamada for recebida durante dois minutos ou não tocar no ecrã tátil LCD durante dois minutos
- Sem reuniões agendadas nos próximos 30 minutos
- Sem dispositivos associados

Para Chamadas Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) com Cisco Webex Control Hub e Cisco Webex Calling with Control Hub, os administradores configuram esta função a partir do Centro de controlo com o parâmetro **Suspensão**.

Mas para o Chamadas Cisco Unified Communications Manager (Unified CM), esta funcionalidade está incluída no firmware do telefone e não exige configuração.

Limpar o Cisco Webex Room Phone

Para limpar o seu Cisco Webex Room Phone, utilize apenas um pano macio e seco para limpar suavemente o telefone e o ecrã do telefone. Não aplique produtos líquidos ou em pó diretamente no telefone. Como em todos os produtos eletrónicos não à prova de água, os produtos líquidos e em pó podem danificar os componentes e causar falhas.

Documentação relacionada

Utilize as secções seguintes para obter informações relacionadas.

Cisco Webex Room Phone Documentação

Consulte publicações específicas do seu idioma e sistema de controlo de chamadas. Navegue a partir do seguinte URL da documentação:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/webex-room-phone/tsd-products-support-series-home.html>

Cisco Unified Communications Manager Documentação

Consulte o Guia de documentação do *Cisco Unified Communications Manager* e outras publicações específicas da sua versão do Cisco Unified Communications Manager. Navegue a partir do seguinte URL da documentação:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/tsd-products-support-series-home.html>

Cisco Webex Centro de Ajuda

Para artigos de suporte para produtos Cisco Webex, aceda ao seguinte URL:

<https://help.webex.com/>

Documentação do Cisco Hosted Collaboration Service

Consulte o Guia de documentação do *Cisco Hosted Collaboration Solution* e outras publicações específicas da sua versão do Cisco Hosted Collaboration Solution. Navegue a partir do seguinte URL:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/hosted-collaboration-solution-hcs/tsd-products-support-series-home.html>

Cisco Product Security Overview

Este produto contém funcionalidades criptográficas e está sujeito às leis locais e dos EUA que regem a importação, exportação, transferência e utilização. A disponibilização de produtos criptográficos da Cisco não implica a existência de autoridade de terceiros para importar, exportar, distribuir ou utilizar encriptação. Os importadores, exportadores, distribuidores e utilizadores são responsáveis pelo cumprimento das leis locais e dos Estados Unidos. A utilização deste produto pressupõe que o utilizador se vincula ao cumprimento da legislação e regulamentação aplicável. Se não cumprir as leis locais e dos Estados Unidos, devolva imediatamente este produto.

É possível encontrar mais informações sobre os regulamentos de exportação dos EUA em <https://www.bis.doc.gov/policiesandregulations/ear/index.htm>.



CAPÍTULO 2

Implementação

- Descrição geral da implementação, na página 17
- Conector de Cisco Webex Devices, na página 20
- Requisitos da rede, na página 20
- Instalar o seu telefone, na página 21
- Implementar para Cisco Webex Control Hub, na página 23
- Implementar para Cisco Unified Communications Manager, na página 24
- Implementação para Chamadas Unified CM com Control Hub, na página 25
- Adicionar um serviço, na página 26
- Configurar as definições de rede, na página 26
- Estado da rede, na página 28
- Aceder aos Registos de dispositivos no modo AP, na página 29
- Instalar microfones de expansão com fios, na página 29
- Resolução de problemas de implementação, na página 30

Descrição geral da implementação

Pode facilmente implementar e configurar o Cisco Webex Room Phone. Ligue o telefone à sua rede, aguarde que o dispositivo ligue e introduza as suas informações quando vir as indicações. Se o processo de ativação não começar por si só, introduza as suas informações manualmente.



Nota Recomendamos que ligue o telefone a um ecrã HDMI para obter todos os benefícios do dispositivo. Utilize apenas os cabos HDMI incluídos quando ligar a um ecrã HDMI ou a um computador. Não utilize outros cabos ou adaptadores.

O Cisco Webex Room Phone suporta as seguintes opções de controlo de chamadas:

- Chamadas Cisco Unified Communications Manager (Unified CM)—Unified CM é utilizado para o controlo de chamadas e para a gestão do dispositivo. O utilizador adiciona o telefone a Unified CM e ativa as respetivas funcionalidades e serviços.
- Chamadas Unified CM com Control Hub—Unified CM é utilizado para o controlo de chamadas e Cisco Webex Control Hub para a gestão do dispositivo. Adiciona o telefone ao Unified CM, cria **Espaços de trabalho** no Cisco Webex Control Hub e gera o seu código de ativação.

- Cisco Webex Calling with Control Hub—O Control Hub é utilizado para gerir o seu dispositivo e para aprovisionar o Webex Calling para controlo de chamadas. Cria um **Espaços de trabalho** em Cisco Webex Control Hub e gera o seu código de ativação.

Utilize o conector de Cisco Webex Devices para implementação em massa para Cisco Webex Control Hub. Utilize a Ferramenta de Volume de Administração (BAT) para implementação em massa para Cisco Unified Communications Manager (Unified CM).

A tabela seguinte lista as funcionalidades disponíveis em cada opção.

Tabela 6: Características do Cisco Webex Room Phone

Características	Chamadas CM (Ununified CM)	Cisco Webex Calling with Control Hub	Chamadas Unified CM com Control Hub	Descrição
Partilha com cabos — Em chamada ou reunião	Não	Sim	Sim	Permite aos utilizadores partilhar conteúdo de um ecrã portátil para o telefone durante uma reunião com o cabo HDMI.
Partilha com cabos - Fora de chamada ou reunião	Sim	Sim	Sim	Permite aos utilizadores partilhar conteúdo de um ecrã portátil com o cabo HDMI.
Calendário e funcionalidade de pressão de um botão	Não	Sim	Sim	Permite aos utilizadores ver as Reuniões do Webex agendadas e participar com um só toque.
Histórico de chamadas e marcação preditiva	Sim	Sim	Sim	Permite aos utilizadores fazer facilmente uma chamada. Histórico de chamadas — Lista as suas últimas 25 chamadas; selecione a partir da lista. Marcação preditiva — Ao introduzir um número de telefone ou pesquisar o diretório, os resultados mudam para corresponder à sua consulta.

Características	Chamadas CM (Ununified CM)	Cisco Webex Calling with Control Hub	Chamadas Unified CM com Control Hub	Descrição
Experiência melhorada da Cisco Webex Meetings	Não	Sim	Sim	<p>Permite aos utilizadores participar numa experiência melhorada da Cisco Webex Meetings com as seguintes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notificações de reunião — O utilizador recebe uma notificação antes do início da reunião. • Sala de espera — Os participantes aguardam o início da reunião numa sala de espera virtual. • Lista de participantes — Uma lista das pessoas presentes. • Altifalante ativo — Quando um participante fala, o respetivo ícone acende-se.
Integração de vídeo do Cisco Webex para Microsoft Teams	Sim	Sim	Sim	<p>Permite que os utilizadores agendem e participem em reuniões do Microsoft Teams.</p> <p>Nota Um botão para emitir não é suportado para Chamadas CM (Ununified CM).</p>
Sinalização digital	Não	Sim	Sim	Permite ao utilizador veja conteúdo personalizado num ecrã HDMI, como anúncios da empresa.
Direct.	Não	Sim	Sim	Permite ao utilizador ligar para um colega de trabalho a partir de um livro de endereços da empresa.
Partilha de convidado	Não	Sim	Sim	Permite ao utilizador partilhar conteúdo sem uma conta Cisco Webex.
Chamada em espera e retomar chamada	Sim	Não	Sim	Permite ao utilizador colocar uma chamada ativa em espera e, em seguida, retomar a chamada quando estiver preparado.

Características	Chamadas CM (Ununified CM)	Cisco Webex Calling with Control Hub	Chamadas Unified CM com Control Hub	Descrição
Emparelhamento de proximidade	Não	Sim	Sim	Permite ao utilizador ligar um telefone a uma aplicação Cisco Webex.
Partilha sem fios com a sua aplicação Cisco Webex	Não	Sim	Sim	Permite ao utilizador colaborar com colegas de trabalho através da partilha de informações sem o cabo HDMI.

Tópicos relacionados

[Implementar para Cisco Webex Control Hub](#), na página 23

[Implementar para Cisco Unified Communications Manager](#), na página 24

[Instalar o seu telefone](#)

[Implementação para Chamadas Unified CM com Control Hub](#), na página 25

Conector de Cisco Webex Devices

O conector de Cisco Webex Devices é um software leve que pode utilizar na sua organização gerida pelo Control Hub para automatizar as suas tarefas relacionadas com o dispositivo. Utilize a ferramenta quando estiver a:

- Implementar dispositivos Webex na nuvem.
- Fornecer funcionalidades de nuvem para dispositivos registados no local na sua organização gerida por Control Hub.

O software fornece uma ligação entre as instalações e a nuvem ou entre a nuvem e as instalações, dependendo dos requisitos do seu dispositivo e das funcionalidades que pretende utilizar. Obtém o software do Control Hub e instala-o num dispositivo Windows ou Mac ou numa máquina virtual na sua rede que pode aceder ao ambiente das suas instalações e aos próprios dispositivos.

O conector de Cisco Webex Devices é o método preferido para implementação em massa.

Para obter mais informações, consulte https://help.webex.com/en-us/383gbd/Cisco-Webex-Device-Connector#id_120649.

Requisitos da rede

Antes de implementar o seu Cisco Webex Room Phone, confirme que a rede cumpre os critérios de hardware e os requisitos de configuração mínimos.

Cisco Unified Communications Manager Requisitos da rede

Antes de implementar o Cisco Webex Room Phone, confirme que o telefone pode aceder ao seu Cisco Unified Communications Manager (Unified CM). Para mais informações e uma lista de verificação para definir e configurar a sua rede, consulte a documentação para a sua versão específica do Unified CM.

Cisco Webex Room Phone necessita de um mínimo de 2-Mbps de largura de banda para se registar com Unified CM. Considere este requisito de largura de banda ao configurar a sua Qualidade de Serviço (QoS). Para mais informações, consulte o *Cisco Collaboration System 12.x Solution Reference Network Designs (SRND)* ou posterior (https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/srnd/collab12/collab12.html).

Webex Requisitos da rede de serviços

Antes de implementar o Cisco Webex Room Phone para Cisco Webex Control Hub, certifique-se de que o seu ambiente cumpre os critérios e configurações mínimos de hardware. Para obter informações que configuram e definem a sua rede, consulte os *Requisitos de rede para serviços Webex Teams* (<https://help.webex.com/en-us/WBX000028782/Network-Requirements-for-Webex-Teams-Services>).

Teste de rede do Cisco Webex

Pode utilizar a Ferramenta de teste da rede do Cisco Webex para testar a ligação da rede. A ferramenta está localizada em <https://mediatest.webex.com>. Testa os seguintes atributos de rede:

- Conectividade TCP
- Atraso de TCP
- Velocidade de transferência TCP
- Velocidade de carregamento TCP
- Conectividade UDP
- Atraso de UDP
- Taxa de perda UDP

Instalar o seu telefone

Quando ligar o Cisco Webex Room Phone à rede, inicia o processo de arranque do telefone. O telefone liga e é apresentado o ecrã de arranque.

Se utilizar um injetor de alimentação, monitorize o estado da rede na luz indicadora do injetor. Uma luz verde fixa indica uma ligação IEEE802.3 válida com a carga de alimentação necessária. Uma luz amarela intermitente indica um dispositivo de fonte de alimentação inválido. Uma luz verde intermitente indica que o injetor não deteta a carga de energia.

Para obter mais informações, consulte o documento *Cisco Webex Room Phone Introdução* fornecido com o seu telefone.

Before you begin

Escolha a fonte de alimentação que se adequa às suas necessidades:

- Power over Ethernet (PoE): para os administradores que necessitam de uma fonte de alimentação CA consistente, mas só pretendem um único cabo. Confirme se a sua porta RJ-45 suporta PoE.
- Ethernet com um injetor de alimentação Cisco Aironet ou não PoE: para os administradores que necessitam de uma fonte de alimentação eficaz e que têm espaço para outro cabo.

Localize os cabos HDMI do ecrã fornecido com o dispositivo. Os cabos são codificados com cores para fácil identificação e correspondem às linguetas de cores nas portas do telefone. O cabo de ecrã de 8 metros tem uma lingueta vermelha na extremidade. O cabo de computador de 3 metros tem uma lingueta azul na extremidade.



Nota Se utilizar a Suspensão, tome nota das seguintes limitações:

- A Suspensão exige o controlo eletrónico de consumo (CEC), pelo que deve ligar o seu dispositivo a uma porta que suporta HDMI-CEC.
 - Alguns ecrãs HDMI suportam HDMI-CEC, mas não suportam Modo de suspensão.
 - Não coloque um hub de rede entre o ecrã e o dispositivo.
 - Poderá ser necessário ativar o Modo de suspensão no ecrã e configurar as definições de funcionalidade no Cisco Webex Control Hub.
-

Procedure

Passo 1

Ligue o telefone à sua rede.

- Se utilizar PoE:
 1. Ligue o cabo Ethernet à porta LAN.
 2. Ligue a outra extremidade do cabo Ethernet à porta RJ-45 na parte de trás do telefone.
- Se não utilizar PoE:
 1. Ligue o cabo de alimentação do Cisco Aironet Power Injector a uma tomada elétrica.
 2. Ligue a outra extremidade do cabo de alimentação ao injetor.
 3. Ligue uma extremidade do cabo Ethernet à porta LAN e a outra extremidade à porta **DATA IN** do injetor.
 4. Ligue a porta RJ-45 na parte de trás do telefone à porta **DATA & POWER OUT** do injetor.

Passo 2 Ligue o cabo HDMI do ecrã à porta **Ecrã** do seu telefone.

Passo 3 Ligue o cabo HDMI do ecrã à porta HDMI do ecrã.

Passo 4 Ligue o cabo HDMI do computador à porta **Computador** do seu telefone.

Passo 5 Ligue o cabo HDMI do computador à porta HDMI do seu computador.

Tópicos relacionados

[Implementar para Cisco Unified Communications Manager](#), na página 24

[Configuração específica do produto](#), na página 39

Implementar para Cisco Webex Control Hub

Implemente Cisco Webex Room Phone em Cisco Webex Control Hub para Cisco Webex Calling with Control Hub ou para Chamadas Unified CM com Control Hub.

Before you begin

Se utilizar uma firewall, confirme que o telefone consegue alcançar o Cisco Webex Control Hub. Se a firewall bloquear o telefone, o dispositivo não pode ser ativado e aparece no ecrã inicial do telefone um . Este tipo de erro de ligação não aparece no registo de mensagens de estado.

Procedure

	Comando ou acção	Objectivo
Passo 1	(Opcional) Adicione o seu telefone ao seu Cisco Unified Communications Manager (Unified CM). Configure as suas funcionalidades e serviços	Configura Unified CM para registo telefónico e adiciona funcionalidades e serviços. Este passo é apenas para a implementação de Chamadas Unified CM com Control Hub.
Passo 2	Crie um Espaços de trabalho, adicione o seu calendário e adicione o seu serviço de chamadas. Gere o código de ativação.	<p>Configura o seu Centro de controlo Espaços de trabalho para o telefone e permite ao seu telefone registar-se depois de se ligar à rede.</p> <p>Selecione a opção Serviço de chamadas correspondente ao seu modelo de implementação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chamadas gratuitas—Selecione esta opção para Chamadas Unified CM com Control Hub. • Cisco Webex Calling with Control Hub—Selecione esta opção para Webex Calling. <p>Também pode adicionar o seu serviço de Calendário. Este passo é opcional, mas muitos utilizadores consideram esta funcionalidade útil.</p>
Passo 3	Ligue o telefone à sua rede e deixe-o ligar.	Permite ao seu telefone ligar e iniciar o processo de registo.

	Comando ou acção	Objectivo
Passo 4	(Opcional) Configure as suas configurações de rede.	Se implementar manualmente, pode definir as configurações IPv4, DNS, VLAN ou Proxy.
Passo 5	Selecione o seu serviço de chamadas.	O seu serviço de chamadas é a sua opção de chamada. Toque em Cisco Webex .
Passo 6	Insira o seu código de ativação.	Confirma que o seu telefone tem permissão para se registar no servidor.
Passo 7	Aguarde 30 segundos até que a atualização do firmware do telefone comece.	Atualiza o firmware do telefone para a versão mais recente. Toque em Adiar para adiar a atualização para mais tarde.
Passo 8	Personalize o seu ecrã.	Permite-lhe definir o seu fuso horário no telefone. Se o seu telefone ligar a um ecrã, ajuste a imagem de modo a que fique clara.
Passo 9	Selecione o seu serviço de chamadas.	Este passo é apenas para a implementação de Chamadas Unified CM com Control Hub. Toque em Cisco UCM .

Tópicos relacionados

[Instalar o seu telefone](#), na página 21

[Criar um Espaços de trabalho e Adicionar serviços](#), na página 47

[Instalar o seu telefone](#)

[Configurar as definições de rede](#), na página 26

[Adicionar um serviço](#), na página 26

[Personalizar o dispositivo](#), na página 45

[Gerar um novo código de ativação](#), na página 50

[Estado da rede](#), na página 28

Implementar para Cisco Unified Communications Manager

Implemente o seu telefone no Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) se quiser que o Unified CM trate do controlo e processamento de chamadas.

Before you begin

Instale o pacote de dispositivos apropriado e uma versão de firmware atual antes de implementar o telefone. Se não instalar o pacote do dispositivo, o registo do dispositivo falha.

Consulte a *Matriz de compatibilidade do pacote de dispositivos do Cisco Unified Communications Manager* para obter informações sobre o pacote de dispositivos do Cisco Unified Communications Manager mais recente (https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/compat/matrix/CMDP_BK_CCBDA741_00_cucm-device-package-compatibility-matrix/.html).

Para obter mais informações sobre as versões de firmware, consulte as *Notas da versão do Cisco Webex Room Phone* localizadas em <https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/webex-room-phone/products-release-notes-list.html>

Para obter mais informações sobre a configuração do telefone no Cisco Unified Communications Manager, consulte o capítulo "Gerir telefone" do *Guia de administração do Cisco Unified Communications Manager* para a sua versão do Cisco Unified Communications Manager (<https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>).

Procedure

	Comando ou acção	Objectivo
Passo 1	Adicione e configure o telefone em Unified CM.	Configura o Unified CM para registo telefónico e adiciona as suas funcionalidades e serviços.
Passo 2	Ligue o telefone à sua rede.	Permite ao telefone ligar e iniciar os passos de configuração do telefone para a implementação.
Passo 3	Configure as definições ethernet.	Este passo é opcional. Alguns administradores implementam manualmente e podem configurar as definições de IPv4, DNS, VLAN ou Proxy, se necessário.
Passo 4	Selecione o seu Serviço de chamadas.	O serviço de chamadas para implementação de Unified CM é o UCM Calling . Este passo configura o seu telefone para o Unified CM.
Passo 5	Configure o endereço do seu servidor.	Permite ao telefone registar-se com o seu Unified CM. Introduza o endereço IP TFTP do seu Unified CM.

Tópicos relacionados

[Adicione manualmente um Cisco Webex Room Phone a Cisco Unified Communications Manager](#), na página 34

[Instalar o seu telefone](#), na página 21

[Instalar o seu telefone](#)

[Configurar as definições de rede](#), na página 26

[Adicionar um serviço](#), na página 26

[Estado da rede](#), na página 28

Implementação para Chamadas Unified CM com Control Hub

Chamadas Unified CM com Control Hub combina implementação no local com funcionalidades baseadas em Cloud Cisco. Utiliza o Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) para controlo de chamadas e gestão de chamadas, incluindo DN's e conjuntos de dispositivos. Mas utiliza o Cisco Webex Control Hub para ativar funcionalidades baseadas na nuvem, como sinalização digital e integração de calendário.

Para integrar o telefone, implementa no Cisco Webex Control Hub e no Unified CM. Como último passo, adicione outro serviço ao seu telefone.

Tópicos relacionados

[Descrição geral da implementação](#), na página 17

[Implementar para Cisco Webex Control Hub](#), na página 23

[Implementar para Cisco Unified Communications Manager](#), na página 24

[Adicionar um serviço](#), na página 26

Adicionar um serviço

Adicione um segundo serviço se estiver a implementar para Chamadas Unified CM com Control Hub. Também pode alterar o seu serviço, se adicionar um incorreto.

Um  ao lado de um serviço de chamadas indica um erro. Um  indica um serviço de chamadas funcional.

Before you begin

Dependendo da sua implementação, poderá necessitar de um dos seguintes:

- O seu código de ativação — Para se registar com Cisco Webex Control Hub.
- O endereço IP do seu servidor TFTP — Para implementação manual para um Cisco Unified Communications Manager.

Procedure

Passo 1 Toque no canto superior esquerdo do ecrã do seu telefone.

Passo 2 Toque em **Definições** > **Ativação do dispositivo**.

Passo 3 Toque num serviço de chamadas.

- Cisco Webex—Selecione esta opção para Cisco Webex Calling with Control Hub.
- Cisco UCM—Selecione esta opção para Chamadas Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) ou para Chamadas Unified CM com Control Hub.

Tópicos relacionados

[Implementar para Cisco Webex Control Hub](#), na página 23

[Implementar para Cisco Unified Communications Manager](#), na página 24

Configurar as definições de rede

Pode configurar as definições da rede telefónica a partir do menu de arranque quando implementar o dispositivo. Se for necessário, pode configurar as definições de IPv4, DNS, VLAN ou Proxy após a implementação. Por exemplo, pode configurar um endereço IP estático ou um anfitrião proxy.

A tabela seguinte descreve os campos no menu de definições de Rede.

Tabela 7: Menu Configuração da rede

Entrada	Tipo	Descrição
Utilizar DHCP	Desligado Ligado (predefinição)	Permite-lhe ativar ou desativar o DHCP. Com o DHCP Ligado , o servidor DHCP atribui o endereço IP. Com o DHCP Desligado , o endereço IP é atribuído pelo utilizador.
Endereço IPv4	Cadeia	O endereço IP do Protocolo de Internet (IP) para o telefone. Se atribuir um endereço IP com esta opção, também deve atribuir uma máscara de sub-rede, sistema de nome do domínio (DNS) e router predefinido. Consulte as opções de Máscara de sub-rede e Router predefinido nesta tabela.
Máscara de subrede	Cadeia	Os endereços IP para a máscara de sub-rede, se a sua rede tiver uma sub-rede e utilizar um bitmask para identificar o prefixo de encaminhamento.
Gateway	Cadeia	O endereço IP para o router que funciona como anfitrião de encaminhamento para outras redes.
Nome de domínio DNS	Cadeia	O nome do Sistema de Nome do Domínio (DNS) em que reside o telefone.
Endereço DNS 1	Cadeia	O endereço IP do servidor DNS 1.
Endereço DNS 2	Cadeia	O endereço IP do servidor DNS 2.
Endereço DNS 3	Cadeia	O endereço IP do servidor DNS 3.
VLAN	Auto (predefinição) Manual Desligado	A Rede Virtual Local (VLAN) configurada num Cisco Catalyst Switch.
Proxy	Desligado (predefinição)	o endereço IP do servidor proxy. Configure o servidor proxy antes de configurar as definições do dispositivo.
Porta proxy	Cadeia	A porta designada no anfitrião proxy.
Nome de utilizador	Cadeia	O nome de utilizador administrativo necessário para a autenticação no anfitrião proxy.
Frase de acesso	Cadeia	A palavra-passe administrativa necessária para a autenticação no anfitrião proxy.
Utilizar IEEE 802.1X	Alternar	Quando está Ligado , o telefone utiliza a autenticação 802.1X para solicitar acesso e aceder à rede.

Procedure

- Passo 1** Toque no canto superior esquerdo do ecrã do telefone.
- Passo 2** Toque em **Definições** na lista de opções de menu.
- Passo 3** Desloque-se para baixo e toque em **Ligação de rede**.
- Passo 4** Toque em **Definições de ethernet aberta** e reveja ou altere as definições de rede.
- Passo 5** Reinicie o telefone depois de configurar as suas definições.

Tópicos relacionados

[Implementar para Cisco Webex Control Hub](#), na página 23

[Implementar para Cisco Unified Communications Manager](#), na página 24

Estado da rede

O estado da rede aparece na parte superior do ecrã de ligação de rede no telefone e indica se o seu dispositivo pode ligar-se à rede. Utilize a seguinte tabela para resolver problemas na sua ligação de rede.

Tabela 8: Estado da rede

Estado	Significado	Notas
Rede ligada.	O telefone tem um endereço IP.	O seu telefone está ligado à sua rede.
Rede desligada.	O telefone não tem um endereço IP.	Os problemas de rede ou de conectividade não são apresentados no registo de mensagens de estado.
Rede a ligar novamente.	O telefone recupera o endereço IP.	—
DNS não configurado.	Falta um endereço do Sistema de Nome do Domínio (DNS) do telefone. Se disponível, o telefone utiliza o primeiro DNS e nome do domínio disponíveis.	Se ocorrer um erro de DNS, irá ver um ícone de  no ecrã inicial. Os erros DNS não são apresentados no registo de mensagens de estado.
Falha na autenticação 802.1x.	A autenticação 802.1x do telefone falhou.	O registo de mensagens de estado indica 802.1x como ativado ou desativado.
Endereço IPv4 duplicado.	O endereço IPv4 configurado não é único ou o endereço IPv4 do servidor DHCP não é único.	—

Tópicos relacionados

[Implementar para Cisco Webex Control Hub](#), na página 23

[Implementar para Cisco Unified Communications Manager](#), na página 24

[Configurar as definições de rede](#), na página 26

Aceder aos Registos de dispositivos no modo AP

Se o seu dispositivo perder o endereço IP ou não conseguir ligar-se à rede, entra no modo Ponto de Acesso (AP) do anfitrião. Este modo permite-lhe transferir os registos do dispositivo a partir da página da Web do dispositivo. Utilize os registos para resolver problemas na sua rede.

Procedure

- Passo 1** Toque no canto superior esquerdo do ecrã do telefone.
 - Passo 2** Toque em **Definições** na lista de opções de menu.
 - Passo 3** Navegue por **Problemas e diagnóstico**. Tenha em atenção o URL e as informações de início de sessão.
 - Passo 4** Abra um web browser e introduza o seu URL e informações de início de sessão.
-

Tópicos relacionados

- [Implementar para Cisco Webex Control Hub](#), na página 23
- [Implementar para Cisco Unified Communications Manager](#), na página 24
- [Estado da rede](#), na página 28

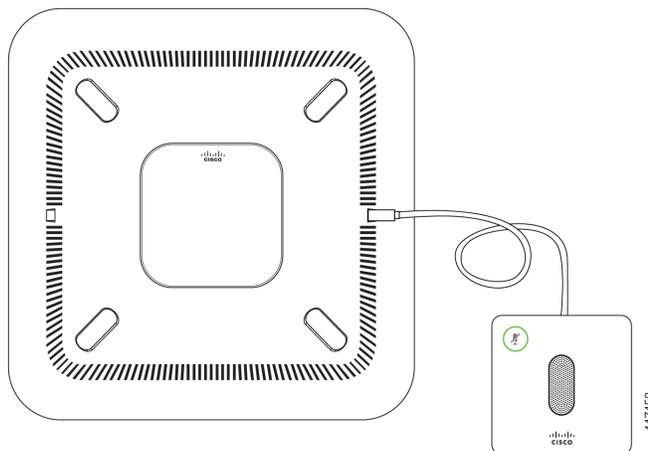
Instalar microfones de expansão com fios

O telefone suporta um kit opcional com dois microfones de expansão com fios. Pode esticar os cabos dos microfones até uma distância máxima de 2,13 m do telefone. Para obter os melhores resultados, coloque os microfones afastados entre 0,91 m e 2,1 m do telefone.

Procedure

- Passo 1** Ligue a extremidade do cabo do microfone à porta no lado do telefone.
 - Passo 2** Estique o cabo do microfone até à posição desejada.
- A seguinte figura mostra a instalação de um microfone de expansão com fios.

Figura 5: Instalação de microfone de expansão com fios



Resolução de problemas de implementação

Pode facilmente implementar e configurar o Cisco Webex Room Phone. Mas se tiver problemas com a ativação do dispositivo, utilize as informações da tabela que se segue para o ajudar.

Tabela 9: Potenciais problemas de implementação

Cenário	Motivo	Solução	Notas
É apresentado um ícone de  no canto superior esquerdo do ecrã inicial do telefone.	Um ponto vermelho indica um problema com o serviço de chamadas.	Toque no ponto vermelho e configure um serviço de chamadas.	—
É apresentado um ícone de  no canto superior esquerdo do ecrã inicial do telefone.	Se implementar para Cisco Webex Calling with Control Hub ou Chamadas Unified CM com Control Hub, uma firewall pode bloquear a sua ligação a Cisco Webex Control Hub.	Confirme se o seu dispositivo se liga a uma porta aberta no router.	Este tipo de erro de ligação não aparece no registo de mensagens de estado.
É apresentado um ícone de  no canto superior esquerdo do ecrã inicial.	O telefone exige um endereço do Sistema de Nome do Domínio (DNS).	Introduza um endereço DNS nas Configurações de rede.	Este tipo de erro de ligação não aparece no registo de mensagens de estado.

Cenário	Motivo	Solução	Notas
A seguinte mensagem de estado aparece nas mensagens de estado: UTC dhclient-script: W: eth0 => received reason: STOP	O dispositivo exige um endereço IP da DHCP.	Verifique se existe uma configuração do servidor DHCP ou configura um IP estático.	—

Tópicos relacionados

[Adicionar um serviço](#), na página 26

[Configurar as definições de rede](#), na página 26

[Implementar para Cisco Webex Control Hub](#), na página 23

[Implementar para Cisco Unified Communications Manager](#), na página 24

[Aceder aos Registos de dispositivos no modo AP](#), na página 29



CAPÍTULO 3

Cisco Unified Communications Manager

- [Interação Cisco Unified Communications Manager, na página 33](#)
- [Métodos de adição do telefone, na página 34](#)
- [Adicione manualmente um Cisco Webex Room Phone a Cisco Unified Communications Manager, na página 34](#)
- [Configuração da funcionalidade do telefone, na página 38](#)
- [Ficheiros de configuração do telefone, na página 40](#)
- [Descrição geral da segurança do telefone, na página 41](#)

Interação Cisco Unified Communications Manager

O Cisco Unified Communications Manager é um sistema de processamento de chamadas aberto e padrão na indústria. O software Cisco Unified Communications Manager configura e termina chamadas entre telefones, integrando a funcionalidade tradicional de PBX com a rede IP corporativa. O Cisco Unified Communications Manager gere os componentes do sistema de telefonia, tais como telefones, gateways de acesso, e recursos necessários para funcionalidades como a conferência de chamadas e o planeamento de rotas. O Cisco Unified Communications Manager também oferece:

- Firmware para telefones
- Ficheiros de lista fidedigna de certificados (CTL) e Lista de confiança de identidade (ITL) utilizando os serviços TFTP e HTTP
- Registo de telefone
- Preservação de chamadas, para que uma sessão multimédia continue se a sinalização entre o gestor de comunicações primário e um telefone se perder

Para mais informações sobre a configuração do Cisco Unified Communications Manager para trabalhar com os telefones descritos neste capítulo, consulte a documentação para a sua versão específica do Cisco Unified Communications Manager.



Nota Se o modelo de telefone que pretende configurar não aparecer na lista pendente Tipo de telefone na administração Cisco Unified Communications Manager, instale o pacote de dispositivos mais recente para a sua versão do Cisco Unified Communications Manager em Cisco.com.

Métodos de adição do telefone

Após a instalação, pode escolher uma das seguintes opções para adicionar telefones à base de dados Cisco Unified Communications Manager.

- Adicionar telefones individualmente com a administração do Cisco Unified Communications Manager
- Adicionar vários telefones com a Ferramenta de Volume de Administração (BAT)
- Registo automático
- BAT e a Ferramenta de suporte para telefones registados automaticamente (TAPS)

Antes de adicionar telefones individualmente ou com BAT, precisa do endereço MAC do telefone.

Para mais informações sobre a Ferramenta de Volume de Administração, consulte a documentação para a sua versão específica do Cisco Unified Communications Manager.

Se o seu Cisco Unified Communications Manager estiver configurado para registar automaticamente novos telefones, pode conseguir pôr rapidamente a funcionar telefones novos. É necessário configurar o telefone para ligar ao seu Cisco Unified Communications Manager. São atribuídos DN's e perfis aos novos telefones com base no tipo de telefone.

Para suportar o registo automático, é necessário configurar perfis para os modelos de telefone ou utilizar os perfis padrão.

Para mais informações sobre o registo automático, consulte a documentação do Cisco Unified Communications Manager.

Adicione manualmente um Cisco Webex Room Phone a Cisco Unified Communications Manager

Pode configurar manualmente o Cisco Webex Room Phone na administração do Cisco Unified Communications Manager para que o telefone possa ser registado. Algumas tarefas neste procedimento são opcionais, dependendo do seu sistema e das necessidades do utilizador.

Para mais informações sobre qualquer uma das etapas, consulte a documentação para a sua versão específica do Cisco Unified Communications Manager.

Execute os passos de configuração no procedimento seguinte utilizando a administração Cisco Unified Communications Manager.

Before you begin

Antes de começar, anote o modelo de telefone e o endereço Media Access Control (MAC). Esta informação encontra-se na parte inferior do telefone e na etiqueta da caixa de envio.

A partir dos seus registos, reúna as seguintes informações:

- Localização física do telefone
- Nome ou ID do utilizador do telefone
- Conjunto de dispositivos

- Partição, espaço de pesquisa de chamadas e informações de localização
- Número de diretório (DN) para atribuir ao telefone
- Informações de utilização do telefone que afetam o modelo de botão do telefone, e as aplicações, serviços ou funcionalidades do telefone

Verifique se tem licenças de unidade suficientes para o seu telefone. Para mais informações, consulte o documento de licenciamento para a sua versão específica do Cisco Unified Communications Manager.

Procedure

-
- Passo 1** Defina os conjuntos de dispositivos. Selecione **Sistema > Conjunto de dispositivos**.
- Os conjuntos de dispositivos definem características comuns para dispositivos, tais como uma região, data ou grupo de tempo, e modelo de botão do telefone.
- Passo 2** Defina o perfil de telefone comum. Selecione **Dispositivo > Definições do dispositivo > Perfil de telefone comum**.
- Os perfis de telefone comuns fornecem dados pedidos pelo servidor Cisco TFTP e configurações comuns do telefone, tais como Não interromper e opções de controlo de recursos.
- Passo 3** Defina um Espaço de procura da chamada Na administração Cisco Unified Communications Manager, clique em **Encaminhamento de chamadas > Classe de controlo > Espaço de procura da chamada**.
- Um Espaço de procura da chamada é uma coleção de partições que são pesquisadas para determinar como se deve encaminhar um número marcado. O espaço de procura da chamada para o dispositivo e o espaço de procura da chamada para o número de diretório são utilizados em conjunto. O CSS do número do diretório tem precedência sobre o CSS do dispositivo.
- Passo 4** Configure um perfil de segurança para o protocolo e tipo de dispositivo. Selecione **Sistema > Segurança > Perfil de segurança do telefone**.
- Passo 5** Prepare o telefone. Selecione **Dispositivo > Telefone**.
- Localize o telefone que pretende modificar ou adicione um telefone novo.
 - Configure o telefone preenchendo os campos obrigatórios no painel de informações do dispositivo da janela **Configuração do telefone**.
 - Endereço MAC (obrigatório): certifique-se de que o valor compreende 12 caracteres hexadecimais.
 - Descrição: introduza uma descrição útil para o ajudar quando procurar informações sobre este utilizador.
 - Conjunto de dispositivos (obrigatório)
 - Perfil de telefone comum
 - Espaço de procura da chamada
 - Localização
 - Proprietário (Utilizador ou Anónimo) e, se o for selecionado Utilizador, o ID do Utilizador de Proprietário

O dispositivo e respetivas definições predefinidas é adicionado à base de dados do Cisco Unified Communications Manager.

Para mais informações sobre os campos de configuração específica do produto, consulte o ? Botão Ajuda na janela Configuração do telefone.

Nota Se pretender adicionar tanto o telefone como o utilizador à base de dados do Cisco Unified Communications Manager ao mesmo tempo, consulte a documentação para a sua versão específica do Cisco Unified Communications Manager.

- c) Na área Informação específica do protocolo desta janela, escolha um Perfil de segurança do dispositivo e defina o modo de segurança.

Nota Escolha um perfil de segurança baseado na estratégia de segurança geral da empresa. Se o telefone não suportar a segurança, escolha um perfil não seguro.

- d) Na área Informação de extensão, marque a caixa de verificação Ativar Extension Mobility se este telefone suportar a Extension Mobility da Cisco.
e) Clique em **Guardar**.

Passo 6

Selecione **Dispositivo** > **Definições do dispositivo** > **Perfil SIP** para configurar os parâmetros SIP.

Passo 7

Selecione **Dispositivo** > **Telefone** para configurar os números de diretório (linhas) no telefone, preenchendo os campos obrigatórios na janela Configuração do número do diretório.

- a) Encontre o telefone.
b) Na janela Configuração do telefone, clique em **Linha 1** no painel esquerdo da janela.
Os telefones de conferência têm apenas uma linha.

- c) No campo Número de diretório, introduza um número válido que possa ser marcado.

Nota Este campo deve conter o mesmo número que aparece no campo Número de telefone na janela Configuração do utilizador final.

- d) Na lista pendente Partição de rota, escolha a partição a que pertence o número de diretório. Se não quiser restringir o acesso ao número de diretório, escolha <None> para a partição.
e) Na lista pendente Espaço de procura da chamada, escolha o espaço de procura da chamada adequado. O valor que escolher aplica-se a todos os dispositivos que utilizam este número de diretório.
f) Na área de Definições de Reencaminhamento de chamadas ou Captura de chamadas, escolha os itens (por exemplo, Desviar tds, Reencaminhar se ocupado internamente) e os destinos correspondentes para onde enviar as chamadas.
g) Na Linha 1 no Painel do dispositivo, configure os seguintes campos:
- Apresentação (campo ID do autor da chamada interno): pode introduzir o nome e o apelido do utilizador deste dispositivo para que este nome seja apresentado em todas as chamadas internas. Deixe este campo em branco para que o sistema apresente a extensão do telefone.
 - Máscara de número de telefone externo: indique o número de telefone (ou máscara) que é utilizado para enviar informações de identificação do autor da chamada quando uma chamada é feita a partir desta linha. Pode introduzir um máximo de 24 caracteres numéricos e “X”. Os X representam o número de diretório e devem aparecer no final do padrão.

Exemplo:

Se especificar uma máscara de 408902XXXX, uma chamada externa da extensão 6640 apresenta o número de ID do autor da chamada 4089026640.

Esta definição aplica-se apenas ao dispositivo atual, a menos que marque a caixa de verificação à direita (Atualização de definições do dispositivo partilhado) e clique em **Propagar seleção**. A caixa de verificação à direita só é apresentada se outros dispositivos partilharem este número de diretório.

h) Selecione **Guardar**.

Para obter mais informações sobre os números de diretório, consulte a documentação para a sua versão específica do Cisco Unified Communications Manager.

Passo 8

(Opcional) Associe o utilizador a um telefone. Clique em **Associar utilizadores finais** na parte inferior da janela Configuração do telefone para associar um utilizador à linha que está a ser configurada.

- a) Utilize **Localizar** em conjunto com os campos de Procura para localizar o utilizador.
- b) Marque a caixa ao lado do nome de utilizador e clique em **Adicionar selecionado**.

O nome de utilizador e o ID do utilizador aparecem no painel de Utilizadores associados com linha da janela Configuração do número do diretório.

c) Selecione **Guardar**.

O utilizador está agora associado à Linha 1 no telefone.

Passo 9

(Opcional) Associe o utilizador ao dispositivo:

- a) Escolha **Gestão do utilizador > Utilizador final**.
- b) Utilize as caixas de pesquisa e **Procura** para localizar o utilizador que adicionou.
- c) Clique no ID do utilizador.
- d) Na área Associações de números de diretório no ecrã, defina a Extensão principal a partir da lista pendente.
- e) (Opcional) Na área Informações de mobilidade, marque a caixa Ativar mobilidade.
- f) Na área Informação de permissões, utilize os botões **Adicionar a grupo de controlo de acesso** para adicionar este utilizador a qualquer grupo de utilizador.

Por exemplo, pode adicionar o utilizador a um grupo definido como um Grupo de utilizadores finais CCM padrão.
- g) Para ver os detalhes de um grupo, selecione o grupo e clique em **Ver detalhes**.
- h) Na área de Mobilidade de extensão, marque a caixa de Ativar Cluster Cruzado da Mobilidade de Extensão se o utilizador puder utilizar para o serviço de Cluster Cruzado da Mobilidade de Extensão.
- i) Na área Informação de dispositivos, clique em **Associações de dispositivos**.
- j) Utilize os campos Procura e **Localizar** para localizar o dispositivo que pretende associar ao utilizador.
- k) Selecione o dispositivo e clique em **Guardar selecionado/alterações**.
- l) Clique em **Ir** junto à ligação relacionada com “Voltar ao utilizador” no canto superior direito do ecrã.
- m) Selecione **Guardar**.

Passo 10

Configure os serviços de telefone e atribua-os. Selecione **Dispositivo > Definições do dispositivo > Serviços de telefone**.

Passo 11

(Opcional) Associe um utilizador a um grupo de utilizadores. Selecione **Gestão de utilizadores > Definições de utilizador > Grupo de controlo de acesso**.

Atribui aos utilizadores uma lista comum de funções e permissões que se aplicam a todos os utilizadores de um grupo de utilizadores. Os administradores podem gerir grupos de utilizadores, funções e permissões para controlar o nível de acesso dos utilizadores do sistema.

Configuração da funcionalidade do telefone

Pode configurar telefones para que tenham uma variedade de funcionalidades, com base nas necessidades dos seus utilizadores. Pode aplicar funcionalidades a todos os telefones, a um grupo de telefones ou a telefones individuais.

Ao configurar funcionalidades, a janela da administração do Cisco Unified Communications Manager apresenta informações aplicáveis a todos os telefones e informações aplicáveis ao modelo de telefone. A informação específica do modelo de telefone está na área Esquema de configuração específico do produto da janela.

Para mais informações sobre os campos aplicáveis a todos os modelos de telefone, consulte a documentação do Cisco Unified Communications Manager.

Quando se define um campo, a janela em que se define o campo é importante porque há uma precedência para as janelas. A ordem de precedência é:

1. Telefones individuais (precedência mais elevada)
2. Grupo de telefones
3. Todos os telefones (precedência mais baixa)

Tópicos relacionados

[Configuração específica do produto](#), na página 39

Configurar funcionalidades de telefone para todos os telefones

Procedure

-
- Passo 1** Inicie sessão na Administração do Cisco Unified Communications Manager como administrador.
 - Passo 2** Selecione **Sistema > Configuração do telefone da empresa**.
 - Passo 3** Defina os campos que pretende alterar.
 - Passo 4** Marque a caixa de verificação **Substituir definições da empresa** para quaisquer campos alterados.
 - Passo 5** Clique em **Guardar**.
 - Passo 6** Clique em **Aplicar configuração**.
 - Passo 7** Reinicie os telefones.

Nota Terá impacto em todos os telefones da sua organização.

Configurar funcionalidades de telefone para um grupo de telefones

Procedure

-
- Passo 1** Inicie sessão na Administração do Cisco Unified Communications Manager como administrador.

- Passo 2** Selecione **Dispositivo > Definições do dispositivo > Perfil de telefone comum**.
- Passo 3** Localize o perfil.
- Passo 4** Navegue até ao painel Esquema de configuração específico do produto e defina os campos.
- Passo 5** Marque a caixa de verificação **Substituir definições da empresa** para quaisquer campos alterados.
- Passo 6** Clique em **Guardar**.
- Passo 7** Clique em **Aplicar configuração**.
- Passo 8** Reinicie os telefones.

Configurar funcionalidades de telefone para um só telefone

Procedure

- Passo 1** Inicie sessão na Administração do Cisco Unified Communications Manager como administrador.
- Passo 2** Selecione **Dispositivo > Telefone**
- Passo 3** Localize o telefone associado ao utilizador.
- Passo 4** Navegue até ao painel Esquema de configuração específico do produto e defina os campos.
- Passo 5** Marque a caixa de verificação **Substituir definições comuns** para qualquer campo alterado.
- Passo 6** Clique em **Guardar**.
- Passo 7** Clique em **Aplicar configuração**.
- Passo 8** Reinicie o telefone.

Configuração específica do produto

A tabela seguinte descreve os campos no painel Esquema de configuração específico do Cisco Unified Communications Manager (Unified CM). Alguns campos desta tabela só são apresentados na página **Dispositivo > - Telefone**.

Tabela 10: Campos de configuração específica do produto

Nome do Campo	Tipo de campo ou opções	Predef	Descrição
Cisco Discovery Protocol (CDP): porta switch	Desativado Ativado	Enabled	Controla o Cisco Discovery Protocol no telefone.
Link Layer Discovery Protocol - Media Endpoint Discover (LLDP-MED): porta switch	Desativado Ativado	Enabled	Ativa LLDP-MED na porta do SW.

Nome do Campo	Tipo de campo ou opções	Predef	Descrição
ID de activo LLDP	Cadeia, até 32 caracteres		Identifica o ID do ativo que é atribuído ao telefone para gestão de inventário.
Prioridade de alimentação LLDP	Desconhecido Baixo Alto Critical	Desconhecido	Atribui uma prioridade de energia do telefone ao comutador, permitindo-lhe assim fornecer energia adequada aos telefones.
URL de carregamento de suporte a clientes	Cadeia de até 256 caracteres		Fornecer o URL para a Ferramenta de relatórios de problemas (PRT).
Código de ativação do Webex	Cadeia de até 256 caracteres		Ativa a conta de nuvem Webex a partir Unified CM em vez do dispositivo. Este campo é apenas para Chamadas Unified CM com Control Hub
Configurações proxy para Webex	URL		O servidor proxy e a porta para aceder à nuvem Webex. Este campo é apenas para Chamadas Unified CM com Control Hub

Ficheiros de configuração do telefone

Os ficheiros de configuração de um telefone são armazenados no servidor TFTP e definem parâmetros para a ligação a Cisco Unified Communications Manager. Em geral, sempre que fizer uma alteração em Cisco Unified Communications Manager que exija que o telefone seja reiniciado, é automaticamente feita uma alteração no ficheiro de configuração do telefone.

Os ficheiros de configuração também contêm informações sobre a carga de imagem que o telefone deve executar. Se esta carga de imagem diferir da que está atualmente carregada num telefone, o telefone contacta o servidor TFTP para solicitar os ficheiros de carga necessários.

Se configurar definições relacionadas com a segurança em Administração do Cisco Unified Communications Manager, o ficheiro de configuração do telefone irá conter informações sensíveis. Para garantir a privacidade de um ficheiro de configuração, deve configurá-lo para encriptação. Para mais informações, consulte a documentação para a sua versão específica do Cisco Unified Communications Manager. Um telefone solicita um ficheiro de configuração sempre que reinicia e regista com Cisco Unified Communications Manager.

Um telefone acede a um ficheiro de configuração predefinido chamado XmlDefault.cnf.xml a partir do servidor TFTP quando existem as seguintes condições:

- O utilizador ativou o registo automático em Cisco Unified Communications Manager
- O telefone não foi adicionado à base de dados do Cisco Unified Communications Manager
- O telefone está a registar-se pela primeira vez.

Descrição geral da segurança do telefone

As funcionalidades de segurança mantêm a sua rede telefónica segura e impedem que alguém adultere o servidor Cisco Unified Communications Manager (Unified CM), os seus dados ou a sinalização de chamadas e do fluxo de multimédia.

O telefone suporta as seguintes funcionalidades de segurança:

- Imagens de firmware assinadas, processo de arranque seguro e aprovisionamento seguro com ficheiros de configuração assinados.
- Listas fidedignas de certificados (CTL) e Listas fidedignas iniciais (ITL).
- Locally Significant Certificates (LSC) e Manufacturing Installed Certificates (MIC) emitidos pela Cisco.
- Funcionalidades de segurança de chamada SIP, incluindo a encriptação de chamadas e meios de comunicação.

Pode verificar uma instalação MIC bem sucedida a partir do ecrã **Mensagens de estado** menu **Definições** do telefone. Verifique a instalação CTL e ITL a partir dos ficheiros de registo do telefone.

Para obter informações adicionais sobre segurança, consulte o *Guia de Segurança do Cisco Unified Communications Manager* em <https://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>.

Descrição geral dos certificados

Um certificado é um ficheiro que contém o nome do titular do certificado, a chave pública e a assinatura digital da autoridade que o emite. Prova a identidade do proprietário do certificado.

O Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) utiliza certificados que incluem a Public Key Infrastructure (PKI) para validar a identidade do servidor e do cliente e para permitir a encriptação. Quando outro sistema tentar ligar-se ao Unified CM, este apresenta o certificado para verificar a sua identidade. O Cisco Unified Communications Manager não confia no outro sistema e irá negar o acesso, exceto se tiver um certificado correspondente no armazenamento de confiança apropriado.

O seu telefone suporta dois tipos de certificados X.509:

- Manufacturer Installed Certificate (MIC) — Os telefones IP Cisco estão pré-instalados com o MIC e não podem ser eliminados ou modificados. Os certificados da Autoridade de Certificação (CA) CAP-RTP-001, CAP-RTP-002, Cisco_Manufacturing_CA e Cisco Manufacturing CA SHA2 estão pré-instalados no servidor de administração da rede Cisco para confiar no MIC. Um MIC não pode ser utilizado quando a validade expirar, uma vez que a CA do MIC não pode ser novamente gerada.

Pode transferir um certificado CA a partir de <https://www.cisco.com/security/pki/certs/cmca.cer>.

- Locally Significant Certificate (LSC) — O LSC inclui a chave pública para o telefone IP Cisco, que é assinado pela chave privada de Certificate Authority Proxy Function (CAPF) do Cisco Unified Communications Manager. Por predefinição, não está instalado no telefone. Os administradores têm controlo total sobre o LSC. Um Certificado CA CAPF pode ser regenerado e um novo LSC pode ser emitido para os telefones, sempre que necessário.

O LSC é gerado a partir do seu Unified CM. Para obter mais informações, consulte o *Guia de segurança do Cisco Unified Communications Manager*.

Autenticação 802.1X

O seu Telefone IP Cisco suporta a autenticação 802.1X com um LSC (Locally Significant Certificate) ou um MIC (Manufacturing Installed Certificate).

Se implementar para Chamadas Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) ou Chamadas Unified CM com Control Hub, poderá utilizar LSCs e MICs. Mas apenas um MIC é utilizado para Cisco Webex Calling with Control Hub.

O EAP-TLS e o EAP-FAST são suportados para autenticação.

Os Telefones IP Cisco e os Cisco Catalyst Switches utilizam tradicionalmente o Cisco Discovery Protocol (CDP) para se identificarem e determinarem parâmetros como a atribuição de VLAN e os requisitos de potência incorporada. O CDP não identifica estações de trabalho anexadas localmente.

O suporte para a autenticação 802.1X exige vários componentes:

- Telefone IP Cisco: o telefone inicia o pedido de acesso à rede. O telefone contém um requerente 802.1X, que permite aos administradores de rede controlar a conectividade dos telefones IP com as portas switch LAN.
- O Cisco Identity Services Engine (ISE) ou outro servidor de autenticação de terceiros: configure o servidor com a autoridade de certificação (CA) para MIC ou LSC.
- Cisco Catalyst Switch ou outro comutador de terceiros: o comutador tem de suportar 802.1X, para que possa funcionar como autenticador e transmitir as mensagens entre o telefone e o servidor de autenticação. Após a troca estar concluída, o comutador concede ou nega o acesso telefónico à rede.

Tem de executar as seguintes ações para configurar 802.1X:

- Configurar os outros componentes antes de ativar a autenticação 802.1X no telefone.
- Configurar a VLAN de voz: como a norma 802.1X não é responsável por VLANs, deve configurar esta definição com base no suporte do comutador.

Ativado: se estiver a utilizar um comutador que suporte a autenticação de vários domínios, pode continuar a utilizar a VLAN de voz.

Desativado: se o comutador não suportar a autenticação de vários domínios, desative a VLAN de voz e considere atribuir a porta à VLAN nativa.

Ativar autenticação 802.1X no seu telefone

Ative a autenticação 802.1X, caso pretenda controlar o acesso à sua rede telefónica.

Procedure

-
- Passo 1** Toque no canto superior esquerdo do ecrã do telefone.
 - Passo 2** Toque em **Definições** na lista de opções de menu.
 - Passo 3** Desloque-se para baixo e toque em **Ligação de rede**.
 - Passo 4** Toque em **Abrir definições de Ethernet**.
 - Passo 5** Alterne Utilizar IEEE 802.1X para **Ligado**.

Passo 6 Reinicie o telefone após configurar as suas definições.



CAPÍTULO 4

Cisco Webex Control Hub

- Personalizar o dispositivo, na página 45
- Criar um Espaço de trabalho e Adicionar serviços, na página 47
- Bloquear as definições do seu dispositivo, na página 48
- Adicionar o Serviço de calendário, na página 49
- Configurar sinalização digital, na página 49
- Ver os dados do seu dispositivo no Centro de Controlo, na página 50
- Gerar um novo código de ativação, na página 50

Personalizar o dispositivo

Muitas definições e funcionalidades são ativadas por predefinição. No entanto, é possível personalizar estes itens de acordo com as suas necessidades.

Configurar funcionalidades para um único dispositivo

Todos os recursos baseados na nuvem são configurados e controlados a partir do Cisco Webex Control Hub. É possível ativar funcionalidades diferentes à medida que as suas necessidades mudam.

Procedure

- Passo 1** A partir da vista de cliente no <https://admin.webex.com/>, aceda a **Dispositivos**.
 - Passo 2** Selecione o dispositivo a partir do inventário.
 - Passo 3** Desloque-se para baixo e selecione **Configurações avançadas**.
 - Passo 4** Selecione a funcionalidade e configure as definições.
 - Passo 5** Clique em **Aplicar**.
 - Passo 6** Clique em **Fechar**.
-

Parâmetros do Cisco Webex Control Hub

Personalize o seu dispositivo a partir do Cisco Webex Control Hub, de modo a que se adapte às suas necessidades.



Nota Se utilizar a Suspensão, tome nota das seguintes limitações:

- A Suspensão exige o controlo eletrónico de consumo (CEC), pelo que deve ligar o seu dispositivo a uma porta que suporta HDMI-CEC.
- Alguns ecrãs HDMI suportam HDMI-CEC, mas não suportam a Suspensão.
- Não coloque um interruptor HMI entre o ecrã de visualização e o dispositivo.
- Pode ter de ativar a Suspensão no ecrã e configurar as definições de funcionalidade no Cisco Webex Control Hub.

Consulte a documentação do ecrã HDMI para obter mais informações sobre a Suspensão.

A tabela que se segue descreve as funcionalidades disponíveis no Centro de controlo. Utilize estas informações à medida que configura as suas funcionalidades.

Tabela 11: Funcionalidades e parâmetros

Parâmetro	Opções ou tipo de campo	Predef	Descrição
DigitalSignageServer	—	—	Permite mostrar conteúdo personalizado no ecrã.
Idioma	Menu pendente	Inglês (Estados Unidos)	Selecione o idioma de apresentação pretendido. Configure o idioma a partir do Cisco Unified Communications Manager (Unified CM), se estiver a implementar para Chamadas Unified CM com Control Hub.
Manutenção > Reiniciar	Não efetuar nenhuma ação Reiniciar	Não efetuar nenhuma ação	Reinicia o dispositivo. Não afeta as definições e guarda os ficheiros de registo.
Suspensão > Controlo	Ligado Desligado	Ligado	Permite que o ecrã entre em modo de poupança de energia. Quando definido como Ligado , o seu ecrã fica em suspensão quando inativo. Desative este parâmetro, se o ecrã não suportar HDMI-CEC. Este parâmetro não controla o parâmetro Definições > Suspensão no telefone.

Parâmetro	Opções ou tipo de campo	Predef	Descrição
Suspensão > Atraso	Seletor deslizante	10 minutos	Define o atraso antes de o dispositivo entrar nesse modo e o ecrã se desligar. Modo de suspensão Se configurar a sinalização digital, este parâmetro é reiniciado para 120 minutos.
Fuso horário	Menu pendente	Automático	Configure o fuso horário local. Se implementar para Chamadas Unified CM com Control Hub, configure o fuso horário a partir do Unified CM.
UltrasoundVolume	Seletor deslizante	100	Deteta dispositivos com a aplicação Cisco Webex presentes na sala. Nota Recomendamos que mantenha a predefinição deste campo.

Criar um Espaços de trabalho e Adicionar serviços

Antes de ativar o seu telefone, é necessário criar Espaços de trabalho no Cisco Webex Control Hub e gerar um código de ativação.

Procedure

-
- Passo 1** Na vista de cliente no <https://admin.webex.com>, aceda a Espaços de trabalho e, em seguida, clique em **Adicionar espaço de trabalho**.
- Passo 2** Introduza um nome para o local.
- Passo 3** (Opcional) Personalize o seu Espaços de trabalho com Capacidade, Tipo ou um avatar.
- Passo 4** Clique em **Seguinte**.
- Passo 5** Selecione **Dispositivo Cisco Webex Room** e clique em **Seguinte**.
Só é possível ter um Cisco Webex Room Phone num só espaço.
- Passo 6** Escolha o seu serviço de chamadas.
- Chamadas gratuitas—Selecione esta opção para Chamadas Unified CM com Control Hub. Os utilizadores efetuam e recebem chamadas quando emparelhados com a aplicação Cisco Webex ou utilizando diretamente o SIP. Todas as chamadas que não são feitas através do Webex permanecem no local.
 - Cisco Webex Calling — Selecione esta opção para Webex Calling. Não é atribuído um número.
- Passo 7** (Opcional) Alterne o serviço de calendário para que os utilizadores possam utilizar Um botão para premir (OBTP) neste dispositivo. Clique em **Seguinte**.

- Passo 8** Se tiver alternado o serviço de calendário, introduza ou cole o endereço de e-mail da caixa de correio do calendário para o dispositivo da sala. Este é o endereço de e-mail utilizado para agendar reuniões.
- Para os dispositivos que serão agendados no Google Calendar, introduza o endereço de e-mail do recurso Google a partir dos G Suites (Calendário > Recursos). Consulte [Acerca dos recursos do calendário \(quartos, etc\)](#) para obter mais informações.
 - Para os dispositivos que serão agendados no Microsoft Exchange ou no Office 365, introduza o endereço de e-mail da caixa de correio da sala. Consulte [Criar e gerir caixas de correio da sala](#) para obter mais informações.
- Passo 9** Clique em **Seguinte**.
- Passo 10** Ative o dispositivo com o código fornecido.
-

Bloquear as definições do seu dispositivo

Os administradores podem bloquear algumas das definições do telefone a partir do Cisco Webex Control Hub. Esta é uma boa forma de limitar as pessoas com acesso às definições e evita alterações acidentais em parâmetros importantes.

Não é possível desbloquear os parâmetros do telefone, pelo que só deverá executar esta tarefa após a ativação do telefone.

Esta função bloqueia as seguintes definições:

- Idioma
- Fuso horário
- Ativação do dispositivo
- Ligação de rede
- Repor

Os parâmetros estão bloqueados como um grupo. Não é possível bloquear as definições individuais.

Uma reposição de fábrica total desbloqueia as definições do telefone.

Procedure

- Passo 1** A partir da vista do cliente em <https://admin.webex.com>, aceda a **Espaço de trabalho** e faça uma pesquisa pelo seu espaço de trabalho.
- Passo 2** Selecione o espaço de trabalho, aceda a **Dispositivos** e clique no ícone de roda dentada.
- Passo 3** Ative **Bloquear definições em dispositivos de toque**.
- Passo 4** Clique em **Concluído**.
-

Adicionar o Serviço de calendário

A funcionalidade Calendário integra o seu calendário online com o seu dispositivo para que possa ver as suas próximas reuniões do Webex. A maioria das pessoas configura este serviço durante a implementação, mas pode adicioná-lo mais tarde.

Procedure

- Passo 1** No modo de vista do cliente no <https://admin.webex.com>, aceda a **Espaços de trabalho** e escolha o seu Espaços de trabalho.
- Passo 2** Clique em **Editar**.
- Passo 3** Alterne o serviço de calendário para que os utilizadores possam utilizar Um botão para premir (OBTP) neste dispositivo. Clique em **Seguinte**.
- Passo 4** Introduza o endereço de e-mail para o calendário.
- Para o Google Calendar, introduza o endereço de e-mail do recurso Google a partir de G-Suites (**Calendário > Recursos**).
 - Para o Microsoft Exchange ou no Office 365, introduza o endereço de e-mail da caixa de correio da sala.
- Passo 5** Clique em **Guardar**.
-

Configurar sinalização digital

A sinalização digital permite apresentar conteúdo personalizado no seu dispositivo quando este estiver inativo. Pode apresentar conteúdo publicitário e promover a marca, mas também apresentar informações ou anúncios de visitantes ou funcionários internos.

O modo de sinalização ocorre após vários minutos de inatividade. As imagens não aparecem durante reuniões, ao partilhar o ecrã ou durante eventos futuros agendados.

Tenha em atenção as seguintes especificações:

- A resolução máxima é 1920x1080. Se carregar uma imagem maior, o AppSpace redimensiona-a.
- Os formatos de ficheiro de imagem estática são. png e. jpeg.



Nota As definições da apresentação de ecrã afetam as imagens de sinalização digital. Se as imagens estáticas aparecerem distorcidas ou de baixa qualidade, altere as definições de vídeo da TV. Por exemplo, alguns fabricantes de monitores permitem reduzir a definição de **Nitidez** ou alterar o **Modo de imagem** para **Computador** ou equivalente. Para obter informações adicionais, consulte a documentação fornecida com o televisor.

Após configurar a sinalização digital, as seguintes definições de espera são alteradas:

- **Suspensão > Controlo** é redefinido como Ligado.
- **Suspensão > Atraso** é redefinido como 120 minutos e Modo de suspensão. Este é o atraso antes de o dispositivo entrar em Modo de suspensão.

HTML5 não é suportado.

Para obter mais informações, consulte a documentação do Appspace sobre sinalização digital em <https://docs.appspace.com/latest/how-to/configure-wallpaper-for-cisco-webex-share/>

Before you begin

É necessária uma conta de administrador AppSpace e um URL HTTPS para o seu canal de AppSpace.

Procedure

- Passo 1** A partir da vista de cliente no <https://admin.webex.com/>, aceda a **Dispositivos**.
 - Passo 2** Selecione o dispositivo a partir do inventário e abra as **Configurações avançadas**.
 - Passo 3** Selecione **DigitalSignageServer**.
 - Passo 4** Introduza o URL do AppSpace no campo.
 - Passo 5** Clique em **Aplicar**.
-

Ver os dados do seu dispositivo no Centro de Controlo

Pode ver os dados do seu dispositivo com a ferramenta de análise em Cisco Webex Control Hub, incluindo a utilização do dispositivo e a utilização da funcionalidade. Utilize estas informações para determinar com que frequência o seu dispositivo está a ser utilizado ou quais as funcionalidades que são populares entre os utilizadores.

Procedure

- Passo 1** A partir da vista de cliente no <https://admin.webex.com>, aceda a **Análise**.
 - Passo 2** Clique em **Dispositivos**.
 - Passo 3** Selecione o seu dispositivo a partir da lista pendente **Tipo de dispositivo**.
-

Gerar um novo código de ativação

Gera o código de ativação quando cria o seu Espaços de trabalho no Cisco Webex Control Hub durante a implementação. Mas o código de ativação expira após 7 dias.

Procedure

- Passo 1** A partir da vista de cliente no <https://admin.webex.com>, aceda a **Espaços de trabalho**.
- Passo 2** Procure o Espaços de trabalho associado ao seu dispositivo e selecione-o.
- Passo 3** Clique em **Gerar código de ativação**.
O código é apresentado no ecrã do computador.
- Passo 4** Introduza o código de ativação no seu dispositivo.
-



CAPÍTULO 5

Manutenção do telefone

- [Atualizações do firmware do telefone, na página 53](#)
- [Reiniciar o telefone, na página 55](#)
- [Reiniciar o seu dispositivo a partir de Cisco Webex Control Hub, na página 55](#)
- [Executar uma reposição de fábrica manual, na página 55](#)
- [Repor as predefinições do telefone, na página 56](#)
- [Ferramenta de relatórios de problemas, na página 56](#)
- [Ver informações de conectividade do Webex, na página 58](#)

Atualizações do firmware do telefone

O firmware do telefone é o firmware que executa o seu Cisco Webex Room Phone e as atualizações de firmware mantêm o seu dispositivo seguro e atualizado. O Cisco Webex Room Phone está disponível com uma versão de firmware pré-instalado totalmente funcional. Mas, ocasionalmente, o seu telefone necessita de uma atualização à medida que novas funcionalidades ficam disponíveis.

A sua plataforma de chamadas determina como atualiza o seu telefone:

- Chamadas Cisco Unified Communications Manager (Unified CM)—Unified CM) envia a atualização do firmware para o telefone. Instale a versão de firmware e os pacotes de dispositivos mais recentes no Unified CM para que tenha as funcionalidades atuais.
- Cisco Webex Calling with Control Hub e Chamadas Unified CM com Control Hub—Cisco Webex Control Hub envia a atualização de firmware para o telefone. As atualizações críticas ocorrem a qualquer momento e interrompem a utilização do telefone. Mas as atualizações de rotina ocorrem entre a meia-noite e as 6:00 horas locais quando o dispositivo está inativo. As atualizações requerem acesso a <https://binaries.webex.com/> para confirmar o acesso a este servidor antes da implementação.

Está a configurar a frequência de atualizações de rotina quando seleciona o seu canal de firmware em Cisco Webex Control Hub:

- Canal estável: as atualizações ocorrem mensalmente.
- Canal de pré-visualização: as atualizações ocorrem semanalmente.

Pode ver a versão de firmware do telefone na secção **Acerca de** do menu de **Definições** do telefone.

Os utilizadores podem adiar uma atualização de firmware por 6 horas. Os administradores Cisco Webex Calling with Control Hub e Chamadas Unified CM com Control Hub notam que se um utilizador adiar a

atualização por dois períodos de atualização consecutivos, a atualização ocorre 48 horas após a primeira tentativa. Interrompe a utilização do dispositivo.

Mantenha-se atualizado com a mais recente versão do firmware para que tenha os patches de segurança, correções de erros e funcionalidades do telefone mais recentes. As atualizações do firmware são cumulativas de versões anteriores.

Pacotes de dispositivos

O pacote de dispositivos do Cisco Unified Communications Manager contém capacidades de configuração do dispositivo para os telefones. Muitas funcionalidades do telefone requerem que o pacote de dispositivos mais recente seja instalado no Cisco Unified Communications Manager. Se não instalar o pacote de dispositivos, as novas funcionalidades do telefone não irão funcionar.

Um pacote de dispositivos introduz novos tipos de telefone no Cisco Unified Communication Manager. O pacote instala o firmware e os ficheiros de configuração necessários para ativar as funcionalidades no seu telefone. Podem ser desativadas por predefinição novas funcionalidades, que têm atributos ou configurações que devem ser configuradas.

Para saber quais os pacotes de dispositivos disponíveis para a sua versão e telefone Cisco Unified Communications Manager, vá a http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/compat/devpack_comp_mtx.html

Ficheiros de configuração do telefone

Os ficheiros de configuração de um telefone são armazenados no servidor TFTP e definem parâmetros para a ligação a Cisco Unified Communications Manager. Em geral, sempre que fizer uma alteração em Cisco Unified Communications Manager que exija que o telefone seja reiniciado, é automaticamente feita uma alteração no ficheiro de configuração do telefone.

Os ficheiros de configuração também contêm informações sobre a carga de imagem que o telefone deve executar. Se esta carga de imagem diferir da que está atualmente carregada num telefone, o telefone contacta o servidor TFTP para solicitar os ficheiros de carga necessários.

Se configurar definições relacionadas com a segurança em Administração do Cisco Unified Communications Manager, o ficheiro de configuração do telefone irá conter informações sensíveis. Para garantir a privacidade de um ficheiro de configuração, deve configurá-lo para encriptação. Para mais informações, consulte a documentação para a sua versão específica do Cisco Unified Communications Manager. Um telefone solicita um ficheiro de configuração sempre que reinicia e regista com Cisco Unified Communications Manager.

Um telefone acede a um ficheiro de configuração predefinido chamado XmlDefault.cnf.xml a partir do servidor TFTP quando existem as seguintes condições:

- O utilizador ativou o registo automático em Cisco Unified Communications Manager
- O telefone não foi adicionado à base de dados do Cisco Unified Communications Manager
- O telefone está a registar-se pela primeira vez.

Reiniciar o telefone

Para aplicar uma nova configuração ou definição é necessário reiniciar o dispositivo. Se pretende repor as definições originais da fábrica, efetue um procedimento de reposição.

Procedure

- Passo 1** Toque no canto superior esquerdo do ecrã do telefone.
 - Passo 2** Toque em **Definições** na lista de opções de menu.
 - Passo 3** Percorra as opções do menu no ecrã e toque em **Reiniciar**.
 - Passo 4** Toque em **Reiniciar** para confirmar a sua intenção.
-

Reiniciar o seu dispositivo a partir de Cisco Webex Control Hub

Pode reiniciar o dispositivo se estiver a ter um problema técnico. O reinício simples do dispositivo a partir do Cisco Webex Control Hub não afeta as definições e mantém todos os ficheiros de registo.



- Nota** Se efetuar uma reinicialização completa (desligar e voltar a ligar), poderá perder a versão mais recente dos ficheiros de registo. Isto torna mais difícil solucionar o problema, por isso descarregue os registos antes de reinicializar o dispositivo.
-

Procedure

- Passo 1** A partir da vista de cliente no <https://admin.webex.com/>, aceda a **Dispositivos**.
 - Passo 2** Selecione o dispositivo a partir do inventário e abra as **Configurações avançadas**.
 - Passo 3** Clique na barra de procura e selecione **Manutenção > Reiniciar**.
 - Passo 4** Selecione **Reiniciar** na lista pendente.
 - Passo 5** Clique em **Aplicar**.
-

Executar uma reposição de fábrica manual

Se não conseguir realizar uma reposição de fábrica a partir do menu **Definições**, pode fazê-lo a partir do próprio telefone.

Procedure

- Passo 1** Desligue a alimentação do telefone de uma destas formas:
- Desligue o cabo LAN.
 - Desligue o adaptador de alimentação.
- Passo 2** Aguarde 5 segundos e ligue novamente a alimentação.
- Passo 3** Aguarde até que o LED de suspensão se acenda.
- Passo 4** Mantenha premido o botão **Aumentar volume** durante cerca de 5 segundos. A barra LED fica vermelha.
- Passo 5** Prima **Desactivar som**. Se não premir **Silenciar** dentro de 10 segundos após a barra LED ficar vermelha, o dispositivo reinicia normalmente. A barra LED pisca três vezes como confirmação de que a reposição de fábrica está em curso.
-

Repor as predefinições do telefone

Pode repor as predefinições de fábrica do telefone. O telefone repõe os valores predefinidos das configurações de utilizador e rede e, em seguida, reinicia.

Procedure

- Passo 1** Toque no canto superior esquerdo do ecrã do telefone.
- Passo 2** Toque em **Definições** na lista de opções de menu.
- Passo 3** Percorra as opções do menu no ecrã e toque em **Repor**.
- Passo 4** Toque em **Repor** ou **Cancelar**.
-

Ferramenta de relatórios de problemas

A Cisco TAC utiliza os registos da Ferramenta de relatórios de problemas (PRT) durante a resolução de problemas. A reposição de um dispositivo apaga os registos telefónicos, pelo que deverá gerar um relatório antes de realizar a reposição.

Dependendo da forma como implementa o seu dispositivo, pode gerar um relatório a partir do Cisco Webex Control Hub ou adicionar um endereço de servidor ao campo **URL de carregamento de suporte a clientes** no Cisco Unified Communications Manager.

Gerar um relatório de problemas a partir de Cisco Webex Control Hub

Um relatório de problemas contém os registos de dispositivo usados pelos serviços de suporte técnico da Cisco durante a resolução de problemas. Envie um relatório se tiver um problema de firmware ou hardware para comunicar.

Procedure

-
- Passo 1** A partir da vista de cliente no <https://admin.webex.com/>, aceda a **Dispositivos**.
- Passo 2** Selecione o dispositivo a partir do inventário.
- Passo 3** Clique em **Comunicar problemas**.
Uma janela do centro de ajuda do Webex é aberta no seu browser.
- Passo 4** Introduza uma descrição do problema no campo de descrição da janela de ajuda. Tem um máximo de 249 caracteres.
- Passo 5** Clique em **Submeter**.
-

Configurar um URL de carregamento de suporte a clientes

Se utilizar o Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) para controlo de chamadas, pode configurar um URL de suporte a clientes no qual os utilizadores podem carregar a ferramenta de relatório de problemas (PRT).

Tem de utilizar um servidor com um script de carregamento para receber ficheiros PRT. O PRT utiliza um mecanismo HTTP POST, com os seguintes parâmetros incluídos no carregamento (utilizando a codificação MIME multipartes):

- devicename (exemplo: “SEP001122334455”)
- serialno (exemplo: “FCH12345ABC”)
- devicename (o nome de utilizador configurado no Cisco Unified Communications Manager, o proprietário do dispositivo)
- prt_file (exemplo: “probrep-20141021-162840.tar.gz”)

Em seguida, é apresentado um script de exemplo. Este script é fornecido apenas para referência. A Cisco não fornece suporte para o script de carregamento instalado no servidor de um cliente.

```
<?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.");
}

?>

```

Procedure

-
- Passo 1** Configure um servidor que possa executar o seu script de carregamento PRT.
 - Passo 2** Escreva um script que possa processar os parâmetros listados acima ou edite o script de amostra fornecido de acordo com as suas necessidades.
 - Passo 3** Carregue o script para o seu servidor.
 - Passo 4** No Cisco Unified Communications Manager, aceda à área Esquema de configuração específico do produto da janela de configuração do dispositivo individual, janela Perfil de telefone comum ou janela Configuração do telefone da empresa.
 - Passo 5** Verifique o **URL de carregamento de suporte a clientes** e introduza o URL do servidor de carregamento.

Exemplo:

<http://example.com/prtscript.php>

- Passo 6** Guarde as alterações.
-

Ver informações de conectividade do Webex

Se tiver algum problema com a ligação do Webex, pode ver as seguintes informações à medida que resolver o problema:

- Calendário
- Configuração
- Credenciais
- Encriptação
- Geolocalização
- Métricas
- Notificações

- Lista telefónica
- Registo
- Atualização de software

Procedure

- Passo 1** Toque no canto superior esquerdo do ecrã do telefone.
- Passo 2** Toque em **Definições** na lista de opções de menu.
- Passo 3** Navegue até **Questões e diagnósticos > Detalhes de ligação do Webex**.
-

