cisco.



Administratorhandbuch für Cisco Webex Meetings Virtual Desktop App 39.3

Über Cisco Webex Meetings Virtual Desktop App 2
Die Architektur von Cisco Webex Meetings Virtual Desktop App 2
Voraussetzungen 2
Cisco Expressway 12
Aktivieren von Cisco Unified Communications Manager (CUCM) 12
Workflow für die Bereitstellung und Installation von Cisco Webex Meetings Virtual Desktop App 15
Einrichten des Workflows für gehostete virtuelle Desktops 16
Installieren des Komponenten-Workflows 17
Bereitstellen der SRV-Einträge auf dem DNS-Server 17
Installation 19
Installieren von Webex Meeting Virtual Desktop App 22

Revised: 17 Mai 2019,

Über Cisco Webex Meetings Virtual Desktop App

Cisco Webex Meetings Virtual Desktop App optimiert Audio und Video für die virtuelle Desktop-Umgebung mithilfe eines Thin Clients. Mit unterstützten Versionen von Cisco Webex für Windows, Linux, Unicon eLux und HP ThinPro können Gastgeber eine Verbindung zu Konferenzen herstellen und die Lobby über ihre gehosteten virtuellen Desktops (HVD) verwalten und so sowohl für die Gastgeber als auch für die Teilnehmer ein herausragendes Anwendererlebnis schaffen. Die Software leitet alle Audio- und Videostreams direkt zwischen dem Thin Client und dem Konferenzserver weiter, ohne den HVD zu durchlaufen.



Hinweis Gastgeber können Konferenzen über Webex Meetings Virtual Desktop App starten, wenn ihr Standort im Cisco Webex Control Hub verwaltet wird oder wenn ihr Standort in der Webex-Seitenverwaltung verwaltet wird und mit dem Control Hub verknüpft ist. Weitere Informationen finden Sie unter Verknüpfen von Cisco Webex-Seiten mit dem Control Hub.

Dieses Dokument enthält Informationen zu den folgenden Themen:

Die Architektur von Cisco Webex Meetings Virtual Desktop App

Die Webex Meetings Virtual Desktop App bietet die gleichen Architekturkomponenten wie ein Videogerät.

Deployment



Voraussetzungen

Bevor Sie die Version WBS39.3 von Webex Meetings Virtual Desktop App bereitstellen können, müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Der Benutzer muss bei Webex Meetings Virtual Desktop App authentifiziert sein.
- Benutzer müssen ein Konto auf der Webex-Seite haben, das von Webex Control Hub verwaltet wird oder mit Webex Control Hub verknüpft ist.
- Cisco Unified Communications Manager (CUCM) und Cisco Expressway erfüllen die minimalen Versionsanforderungen.
 - CUCM-Version:

- 10.5(2) und höher (min.)
- 11.5(1) SU3 oder höher (empfohlen)
- Cisco Expressway C und E Version X8.10.1 und höher

In den folgenden Tabellen sind die Voraussetzungen aufgeführt:

- Windows, Windows Server und Windows Embedded
- Ubuntu
- Unicon eLux
- HP ThinPro

Tabelle 1: Windows, Windows Server und Windows Embedded

Komponente	Voraussetzungen	
Microsoft Windows-basierte Thin Client-Hardware	 Installierter RAM: 2 GB Freier physischer Speicher: 128 MB Freier Festplattenspeicher: 256 MB CPU Mobile AMD Sempron Prozessor 3600+, 2-GHz Intel Core 2 CPU T7400 2,16 GHz DirectX 11 kompatible GPU USB 2.0 für USB-Kamera und Audiogeräte 	
Microsoft Windows-basiertes Thin Client-Betriebssystem	 Microsoft Windows 7 Microsoft Windows 8 Microsoft Windows 8.1 Microsoft Windows 10 	

Komponente	Voraussetzungen		
Windows Embedded Standard-basierte Thin Client-Hardware	Installierter RAM: 2 GB		
	• Freier physischer Speicher: 128 MB		
	Freier Festplattenspeicher: 256 MB		
	• Die CPU-Leistung wirkt sich auf die maximale Videoauflösung aus. Bei Thin Clients von Windows Embedded Standard hängt die erwartete Auflösung von der CPU ab:		
	• Bis zu 720p mit Quad-Core AMD GX-420CA SOC 2 GHz oder ähnlich		
	• Bis zu 240p mit Dual-Core AMD G-T56N 1,65 GHz oder ähnlich		
	Nur Audio-Unterstützung mit Dual-Core VIA Eden X2 U4200 1 GHz oder ähnlicher CPU		
	Hinweis Diese Hardwarespezifikationen sind nur Richtlinien für die erwarteten Auflösungen. Andere Faktoren können die Videoauflösung beeinflussen.		
	DirectX 11 kompatible GPU		
	• USB 2.0 für USB-Kamera und Audiogeräte		
	Hinweis Webex Meetings Virtual Desktop App für Windows erfordert weder Microsoft .NET Framework noch Java-Module.		
Gehostetes virtuelles Desktop-Betriebssystem	Microsoft Windows 7		
(serverseitig)	Microsoft Windows 8		
	Microsoft Windows 8.1		
	Microsoft Windows 10		
Windows Embedded Standard basiertes Thin	Windows Embedded Standard 7		
Client-Betriebssystem	Windows Embedded Standard 8		
	Windows 10 IoT Enterprise		
Verbindungsbroker für den gehosteten virtuellen	Citrix XenDesktop 7.15 und höhere 7.x-Versionen		
Desktop	• VMware Horizon 7.0 und höhere 7.x-Versionen		
	Hinweis Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Probleme mit der Telefonverbindung zu vermeiden:		
	• Wählen Sie auf Thin Clients mit 64-Bit-Windows Core Remote Experience mit 32 Bit aus.		
	• Installieren Sie auf der VMware Horizon-Installation auf dem 64-Bit-Rechner Webex Meetings Virtual Desktop App.		

Komponente	Voraussetzungen	
Windows Server	Microsoft Windows Server 2012 R2	
	Microsoft Windows 2016	
Windows Embedded	Microsoft WES 7	
	Microsoft WES 8	
	Microsoft Windows IoT	
Cisco Unified Communications Manager	Empfohlene CUCM-Version 11.5(1) SU3 oder höher	
	Minimale CUCM-Version 10.5(2)	
Zubehör	Eine vollständige Liste von unterstütztem Audio- und Videozubehör finden Sie unter Unified Communications-Endgerät- und -Client-Zubehör.	
	• Cisco WebEx Meetings virtuelle Desktop-App unterstützt kein Zubehör zum Starten oder Beenden einer Konferenz oder für die Stummschaltung oder Aufhebung der Stummschaltung einer Konferenz.	
	• Wenn der Gastgeber mit der Taste "Konferenz beenden" eine Konferenz beendet, wird die Konferenz direkt beendet, ohne dass ein neuer Gastgeber zugewiesen wird.	

Tabelle 2: Ubuntu

Komponente	Voraussetzungen	
Ubuntu Thin Clients – Hardware	Die folgende Hardware wird mit Ubuntu 14.04 32 Bit LTS unterstützt:	
	• Installierter RAM: 2 GB	
	Freier physischer Speicher: 256 MB	
	Freier Festplattenspeicher: 256 MB	
	• CPU: AMD G-T56N 1,65 GHz oder Intel Core 2 Duo T7500 2,2 GHz	
	• USB 2.0 für USB-Kamera und Audiogeräte	
Ubuntu – Hardware	• Ubuntu 14.04 32 Bit LTS	
Gehostetes virtuelles Desktop-Betriebssystem	Microsoft Windows 7	
(serverseitig)	Microsoft Windows 10	
	Microsoft Windows Server 2016	
Verbindungsbroker für den gehosteten virtuellen	Citrix XenDesktop 7.15 und höhere 7.x-Versionen	
Desktop	• VMware Horizon 7.5 und höhere 7.x-Versionen	

Komponente	Voraussetzungen	
Citrix Receiver oder VMware Horizon Client 2 ¹ (Auf dem Thin Client installiert)	 13.8.0 oder höher (32-Bit-Version erforderlich) VMware 4.4.0 oder höher (32-Bit-Version erforderlich) 	
Cisco Unified Communications Manager	 Empfohlene CUCM-Version 11.5(1) SU3 oder höher Minimale CUCM-Version 10.5(2) 	
Zubehör	 Eine vollständige Liste von unterstütztem Audio- und Videozubehör finden Sie unter Unified Communications-Endgerät- und -Client-Zubehör. Cisco WebEx Meetings virtuelle Desktop-App unterstützt kein Zubehör zum Starten oder Beenden einer Konferenz oder für die Stummschaltung oder Aufhebung der Stummschaltung einer Konferenz. Wenn der Gastgeber mit der Taste "Konferenz beenden" eine Konferenz beendet, wird die Konferenz direkt beendet, ohne dass ein neuer Gastgeber zugewiesen wird. 	

¹ Der Citrix Receiver oder VMware Horizon Client bietet eine Benutzeroberfläche für den entsprechenden Verbindungsbroker.
 (PCoIP und Blaster)

Tabelle 3: Unicon eLux

Komponente	Voraussetzungen	
Unicon eLux Thin Clients – Hardware	Die minimalen Hardwarevoraussetzungen für Thin Clients sind:	
	Dual-Core-Prozessor mit 1,6 GHz	
	• 2 GB RAM	
	Die folgende Client-Hardware wurde mit eLux RP 5.7.0 getestet:	
	• HP T520	
	HP T620 Dual Core/Quad Core	
	HP T630 Dual Core/Quad Core	
	• HP T730	
Gehostetes virtuelles Desktop-Betriebssystem	Microsoft Windows 7	
(serverseitig)	Microsoft Windows 10	
	Microsoft Windows Server 2016	
Verbindungsbroker für den gehosteten virtuellen	Citrix XenDesktop 7.15 und höhere 7.x-Versionen	
Desktop	• VMware Horizon 7.5 und höhere 7.x-Versionen	

Komponente	Voraussetzungen	
Citrix Receiver oder VMware Horizon Client	• 13.8.0 oder höher (32-Bit-Version erforderlich)	
2	• VMware 4.4.0 oder höher (32-Bit-Version erforderlich)	
(Auf dem Thin Client installiert)		
Cisco Unified Communications Manager	Empfohlene CUCM-Version 11.5(1) SU3 oder höher	
	Minimale CUCM-Version 10.5(2)	
Zubehör	Eine vollständige Liste von unterstütztem Audio- und Videozubehör finden Sie unter Unified Communications-Endgerät- und -Client-Zubehör.	
	• Cisco WebEx Meetings virtuelle Desktop-App unterstützt kein Zubehör zum Starten oder Beenden einer Konferenz oder für die Stummschaltung oder Aufhebung der Stummschaltung einer Konferenz.	
	• Wenn der Gastgeber mit der Taste "Konferenz beenden" eine Konferenz beendet, wird die Konferenz direkt beendet, ohne dass ein neuer Gastgeber zugewiesen wird.	

² Der Citrix Receiver oder VMware Horizon Client bietet eine Benutzeroberfläche für den entsprechenden Verbindungsbroker.
 (PCoIP und Blaster)

Tabelle 4: HP ThinPro

Komponente	Voraussetzungen
HP ThinPro 6.2 – Hardware	Die minimalen Hardwarevoraussetzungen für Thin Clients sind:
	Dual-Core-Prozessor mit 1,6 GHz
	• 2 GB RAM
	Unterstützte Geräte, Thin Client mit HP ThinPro 6.2
	• HP T520
	HP T620 Dual Core/Quad Core
	HP T630 Dual Core/Quad Core
	• HP T730
HP ThinPro-Plattform-Image	HP ThinPro 6.2: T7X62022
Gehostetes virtuelles Desktop-Betriebssystem	Microsoft Windows 7
(serverseitig)	Microsoft Windows 10
	Microsoft Windows Server 2016

Komponente	Voraussetzungen	
Verbindungsbroker für den gehosteten virtuellen	Citrix XenDesktop 7.15 und höhere 7.x-Versionen	
Desktop	• VMware Horizon 7.5 und höhere 7.x-Versionen	
Citrix Receiver oder VMware Horizon Client 2	Für HP ThinPro 6.2	
(Auf dem Thin Client installiert)	Das HP ThinPro-Image umfasst Citrix und VMware:	
	• ICA-Client: 13.8.0 oder höher (32-Bit-Version erforderlich)	
	• VMware 4.4.0 oder höher (32-Bit-Version erforderlich)	
Cisco Unified Communications Manager	• Empfohlene CUCM-Version 11.5(1) SU3 oder höher	
	Minimale CUCM-Version 10.5(2)	
Zubehör	Eine vollständige Liste von unterstütztem Audio- und Videozubehör finden Sie unter Unified Communications-Endgerät- und -Client-Zubehör.	
	• Cisco WebEx Meetings virtuelle Desktop-App unterstützt kein Zubehör zum Starten oder Beenden einer Konferenz oder für die Stummschaltung oder Aufhebung der Stummschaltung einer Konferenz.	
	• Wenn der Gastgeber mit der Taste "Konferenz beenden" eine Konferenz beendet, wird die Konferenz direkt beendet, ohne dass ein neuer Gastgeber zugewiesen wird.	

³ Der Citrix Receiver oder VMware Horizon Client bietet eine Benutzeroberfläche für den entsprechenden Verbindungsbroker. (PCoIP und Blaster)

Portanforderungen

Der Client verwendet die Ports und Protokolle, die in der folgenden Tabelle aufgelistet sind. Wenn Sie eine Firewall zwischen dem Client und einem Server bereitstellen möchten, konfigurieren Sie die Firewall so, dass diese Ports und Protokolle zugelassen werden.



Hinweis Das Installationsprogramm des Webex Meetings Virtual Desktop App-Clients fügt keine Firewall-Regeln hinzu. Deaktivieren Sie die Windows-Firewall auf den Endgeräten oder fügen Sie eine Ausnahme hinzu, um Webex Meetings Virtual Desktop App zuzulassen.

Ports und Protokolle

Der Client verwendet die Ports und Protokolle, die in der folgenden Tabelle aufgelistet sind. Wenn Sie eine Firewall zwischen dem Client und einem Server bereitstellen möchten, konfigurieren Sie die Firewall so, dass diese Ports und Protokolle zugelassen werden.

Tabelle 5: Ports und Protokolle

Port	Protokoll auf Anwendungsebene	Transportschichtprotokoll	Beschreibung
Konfiguration			
6970	НТТР	ТСР	Stellt die Verbindung mit dem TFTP-Server her, um Client-Konfigurationsdateien herunterzuladen.
6972	HTTPS	ТСР	Stellt eine Verbindung mit dem TFTP-Server her, um die Client-Konfigurationsdateien für Cisco Unified Communications Manager Version 11.0 und höher sicher herunterzuladen.
53	DNS	UDP	Auflösung von Host-Namen.
3804	CAPF	ТСР	Stellt LSCs (Locally Significant Certificate) für IP-Telefone aus. Dieser Port ist der Überwachungsport für die Cisco Unified Communications Manager-CAPF-Registrierung (Certificate Authority Proxy Function).
8443	HTTPS		Datenverkehr zum Cisco Unified Communications Manager.
Communication 1	Manager-Signalisierung		
2748	СТІ	ТСР	CTI (Computer Telephony Interface) für die Steuerung des Bürotelefons.
5060	SIP	ТСР	Stellt die SIP-Anrufsignalisierung (Session Initiation Protocol) bereit.
5061	SIP über TLS	ТСР	SIP über TCP stellt die sichere SIP-Anrufsignalisierung bereit. (Wird verwendet, wenn Secure SIP für das Gerät aktiviert ist.)
5070 bis 6070	BFCP	UDP	BFCP (Binary Floor Control Protocol) für Video-Bildschirmfreigabefunktionen.
Sprach- oder Vid	eo-Medienaustausch		

Port	Protokoll auf Anwendungsebene	Transportschichtprotokoll	Beschreibung
16384 bis 32766	RTP/SRTP	UDP	Cisco Unified Communications Manager-Medienportbereich, der für Audio, Video und BFCP-Video-Desktopfreigabe verwendet wird.
Cisco Webex Meetings Virtual Desktop App			
443	HTTPS	ТСР	Stellt eine Verbindung zu Cisco Webex Meetings für Konferenzen her.

Anforderungen an geöffnete Ports

Installieren Sie den Webex Meetings Virtual Desktop App-Client auf dem Thin Client. Öffnen Sie dann die Portliste in der Konfiguration, in der Communication Manager-Signalisierung und im Sprach- oder Video-Medienaustausch.

Installieren Sie Webex Meetings Virtual Desktop App und den Agenten auf dem HVD. Öffnen Sie dann die Portliste in der Konfiguration und in Webex Meetings Virtual Desktop App.

Tabelle 6: Portliste des VMware Unified Access Gateway

Richtung	Transportprotokoll	Zielport	Zweck
Externes Netzwerk => UAG	TCP/UDP	443	Blast Extreme
		4172	□PCoIP
		8443	HTML Blast
Internes Netzwerk (Administration) = > UAG	ТСР	9443	REST API
	ТСР	80/443	Edge Gateway
UAG = > Internes Netzwerk (VDI)	ТСР	443	Verbindungsserver
	TCP/UDP	4172	□PCoIP
	ТСР	32111	USB-Umleitung
	TCP/UDP	22443	Blast Extreme
	ТСР	9427	MMR/CDR
	TCP/UDP	53	DNS-Abfrage

Tabelle 7: Citrix NetScaler VPX-Portliste

Externes Netzwerk = >	ТСР	80	Verbindung von Citrix Receiver
	TCP/UDP	443	

	1	I	
Internes Netzwerk => NetScaler	ТСР	80	Verbindung von Citrix Receiver
	TCP/UDP	443	Authentifizierungsrückruf vom StoreFront-Server/Verbindung von Citrix Receiver
	ТСР	22	NetScaler-Administration
		80	
		443	
		3010	
		3008	
NetScaler = > Internes	TCP/UDP	53	DNS-Abfrage
Netzwerk (VDI)	UDP	123	NTP
	ТСР	389	LDAP-Abfrage
		636	
	ТСР	443	Citrix StoreFront-Server
		80	
		808	
	ТСР	80	Citrix Delivery Controller
		443	
	TCP/UDP	1494	HDX ICA
		2598	
	UDP	16500-16509	
		3224-3324	

Unterstützte Codecs

Tabelle 8: Unterstützte Audio- und Video-Codecs

Audiocodec	Video-Codec
G.722	H.264/AVC
G.722.1 (24 und 32 KB)	
G.722.1 wird in Cisco Unified Communications Manager 8.6.1 oder höher unterstützt.	

Audiocodec	Video-Codec
G.711 A-law	
G.711 u-law	
G.729a	
Opus	
Opus wird in Cisco Unified Communications Manager 11.0 oder höher unterstützt.	

Cisco Expressway

Die Cisco Expressway-Lösung umfasst Core (Expressway-C) und Edge (Expressway-E). Expressway-C und -E ermöglichen Remote-Video-Clients und mobilen Clients die Kommunikation mit einer privaten Kommunikationsplattform ohne ein virtuelles privates Netzwerk.

Stellen Sie Expressway-C und -E mithilfe von CUCM für die Kommunikation mit Webex bereit, unabhängig von den Endpunkten, die für CUCM registriert sind. Weitere Informationen zum Konfigurieren von Cisco Expressway finden Sie unter Mobil- und Remote-Zugriff über Cisco Expressway.

Aktivieren von Cisco Unified Communications Manager (CUCM)

- 1. Laden Sie die COP-Datei cmterm-WebexVDI-install-181129.k3.cop.sgn von Cisco.com herunter.
- 2. Geben Sie Details für den Softwarestandort ein und klicken Sie auf Weiter.

cisco For Ci	co Unified Operating System Administration sco Unified Communications Solutions	Navigation Cisco Unified OS Administration € Go admin Search Documentation About Logout
Show - Settings -	Security - Software Upgrades - Services - Help -	
Software Installa	tion/Upgrade	
Cancel 📫 !	Vext	
Status		
() Status: Ready	e de la companya de la company	
-Software Locatio	n	
Source*	Remote Filesystem	
Directory*	/FTPServer/Cisco/CUCM/copfile	
Server* XXX.XX.XX.XX User Name* cmbu		
User Password*	er Password*	
Transfer Protocol*	SFTP ¢	
SMTP Server		
-		

Cancel Next

3. Geben Sie den Namen der COP-Datei unter Optionen/Upgrade ein.

educin. Cisco Unified Operating System Administration		Nevyarium Cass Unified OS Administration J Go admin Search Documentation About Lagout
Show + Settings + Security + Sofware Upgrades + S	enices + Help +	
Software Installation/Upgrade		
🙆 Cancel 📫 Neel		
Status Status: Ready		
Software Location Options/Upgrades* _ consern: Webev/OE-instal-181129.4	dingage ()	
Invalid Upgrades		
Option Names		Status
s52010cr8_5_2-8fcb81/s28f pkg Name does not match any filter pettern.		
consolet/SQLinux Name does not match any fiber pattern.		
om-locale ah_CN-8.5.1.1000-1.oxp.spn	Major and minor version numbers obtained from the name do NOT match those	se of the current version.
abisign64 Name does not match any fiter pattern.		

4. Wählen Sie den Server aus und klicken Sie im Kontrollzentrum auf Los. Starten Sie anschließend die Dienste neu: Cisco Unified CM, Cisco CTI Manager und Cisco TFTP.

cisco	For Cisco Unified Communications Solutions	
Alarm 👻	<u>I</u> race ▼ T <u>o</u> ols ▼ <u>S</u> nmp ▼ <u>C</u> allHome ▼ <u>H</u> elp ▼	
ontrol Co	enter - Feature Services	
Star	t 🥚 Stop har Restart 🔇 Refresh Page	
Status:		
Ready	,	
Select S	erver	
Server*	edge-ucm-187.jabberqa.cisco.comCUCM Voice/Video	
Perform	ance and Monitoring Services	
	Service Name	Status:
0	Cisco Serviceability Reporter	Started
0	Cisco CallManager SNMP Service	Started
Director	. Familaaa	
Director	y Services	Chabura
0	Cisco DirSync	Started
CM Serv	ices	
	Service Name	Status:
0	Cisco CallManager	Started
0	Cisco Unified Mobile Voice Access Service	Started
0	Cisco IP Voice Media Streaming App	Started
0	Cisco CTIManager	Started
0	Cisco Extension Mobility	Started
0	Cisco DHCP Monitor Service	Started
0	Cisco Intercluster Lookup Service	Started
0	Cisco Location Bandwidth Manager	Started
0	Cisco Directory Number Alias Sync	Started
0	Cisco Directory Number Alias Lookup	Started
0	Cisco Dialed Number Analyzer Server	Started
0	Cisco Dialed Number Analyzer	Started
0	Cisco Tftp	Started

5. 1. Fügen Sie ein neues WSF-Gerät für den Benutzer mit dem Gerätemodus Cisco Webex VDI SVC Framework hinzu.



Hinweis

Die Schritte zum Hinzufügen des WSF-Geräts entsprechen den Schritten zum Hinzufügen eines CSF-Geräts.

- 2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Steuerung des Geräts von CTI zulassen für dieses Gerät.
- 3. Fügen Sie die CTI-Berechtigung auf der Seite "Benutzer" hinzu.

Groups	Standard CCM End Users Standard CTI Allow Control of All Devices Standard CTI Enabled	•		A
		-	View Details	
Roles	Standard CCM End Users Standard CCMUSER Administration St <mark>andard CTI Allow Control of All Device</mark> s Sta <mark>ndard CTI Enabled</mark>			
		-	View Details	

Conference Now Information —

Euclide Fund Hannie Hant Conference Name

Authentifizieren von Benutzern zum Herstellen einer Verbindung zu CUCM

Sowohl der Konferenzstandort als auch die Anmeldeinformationen für CUCM werden verschlüsselt und anschließend in einem lokalen Speicher zwischengespeichert. Bei jedem Neustart probiert Webex Meetings Virtual Desktop App immer zuerst die zwischengespeicherten Anmeldeinformationen aus. Werden die zwischengespeicherten Anmeldeinformationen ungültig, werden Sie zur erneuten Authentifizierung aufgefordert.



Hinweis Alle Konfigurationen oder Anmeldeinformationen werden nur im HVD und nicht im Thin Client zwischengespeichert.

Bereitstellung	Benutzererfahrung
Sowohl der Konferenzstandort als auch CUCM sind SSO-fähig.	1. Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, um die Dienstermittlung zu starten.
	 Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort in den Browser ein.
	3. Die Benutzeroberfläche für die Vorbereitung der Konferenz wird angezeigt.

Bereitstellung	Benutzererfahrung
Der Konferenzstandort ist SSO-fähig, aber CUCM ist nicht SSO-fähig.	1. Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, um die Dienstermittlung zu starten.
	2. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort in den Browser ein.
	3. Die Benutzeroberfläche für die Vorbereitung der Konferenz wird angezeigt.
	4. Geben Sie die CUCM-Anmeldeinformationen in das Popup-Fenster ein.
Der Konferenzstandort ist nicht SSO-fähig, aber CUCM kann entweder SSO-fähig oder nicht SSO-fähig sein.	1. Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, um die Dienstermittlung zu starten.
	2. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für die Anmeldeinformationen des Konferenzkontos ein.
	3. Die Benutzeroberfläche für die Vorbereitung der Konferenz wird angezeigt.
	4. Geben Sie die CUCM-Anmeldeinformationen ein, wenn Sie von den Konferenz-Anmeldeinformationen abweichen.

Workflow für die Bereitstellung und Installation von Cisco Webex Meetings Virtual Desktop App

Vorbedingungen:

Stellen Sie sicher, dass CUCM installiert und betriebsbereit ist.



Hinweis Wenn CUCM nicht installiert ist, finden Sie im Installationshandbuch für Cisco Unified Communications Manager Installationsanweisungen.

- 1. In den Versionshinweisen zu Webex Meetings Virtual Desktop App finden Sie Informationen über Einschränkungen, die sich auf Ihre Bereitstellung auswirken können.
- 2. Überprüfen Sie die Systemvoraussetzungen, um sicherzustellen, dass alle erforderlichen Hardware- und Softwareanforderungen erfüllt sind.



Hinweis Wenn nicht alle Anforderungen erfüllt sind, kann dies zu einer nicht funktionsfähigen Bereitstellung führen.

3. Überprüfen Sie die Portanforderungen.

- 4. Konfigurieren Sie SRV-Einträge auf dem DNS-Server. Wenn der Administrator die SRV-Einträge nicht auf DNS konfiguriert, installieren Sie Webex Meetings über die Befehlszeile, um Argumente festzulegen. Weitere Informationen finden Sie unter Bereitstellen der SRV-Einträge auf dem DNS-Server.
- Konfigurieren Sie CUCM (installieren Sie die COP-Datei, starten Sie folgende Dienste neu: Cisco Unified CM, Cisco CTI Manager, Cisco TFTP und fügen Sie Benutzer sowie WSF-Geräte hinzu). Weitere Informationen zum Konfigurieren von CUCM finden Sie unter Aktivieren von Cisco Unified Communications Manager (CUCM).



Hinweis Erstellen Sie eine dedizierte Verzeichnisnummer für WSF-Geräte.

- 6. Erstellen und konfigurieren Sie die gehosteten virtuellen Desktops im Rechenzentrum. Stellen Sie sicher, dass die gehosteten virtuellen Desktops (HVD) bereit für die Installation von Webex Meetings Virtual Desktop App sind. Weitere Informationen finden Sie unter Einrichten des Workflows für gehostete virtuelle Desktops.
- 7. Richten Sie die Thin Clients ein und konfigurieren Sie sie. Weitere Informationen finden Sie in der OEM-Dokumentation für den Thin Client.
- 8. Installieren Sie die Komponenten des Webex Meetings Virtual Desktop App-Clients auf den Thin Clients und dem gehosteten virtuellen Desktop. Weitere Informationen finden Sie unter Installieren des Komponenten-Workflows. Nach der Installation des Webex Meetings Virtual Desktop App-Agenten und anderer erforderlicher Software auf dem HVD, können Sie den HVD klonen.

Einrichten des Workflows für gehostete virtuelle Desktops

- 1. Melden Sie sich beim Microsoft Windows-HVD als neuer Benutzer mit Administratorrechten an.
- 2. Verbinden Sie den HVD mit der Unternehmensdomäne.

Dokumentation für Ihr Citrix- oder VMware-Produkt.

Hinweis	Sie benötigen Administratorrechte für die Domäne.
3. Kont	figurieren Sie den Citrix- oder VMware-Zugriff auf die HVDs.
4. Insta	llieren Sie Webex Meetings Virtual Desktop App auf dem HVD.
Hinweis	Webex Meetings Virtual Desktop App unterstützt in der aktuellen Version das englische Betriebssystem. Wenn Sie ein Betriebssystem in einer anderen Sprache als Englisch verwenden, installieren Sie Webex Meetings Virtual Desktop App über die Befehlszeile:
	msiexec.exe /i CiscoWebexMeetingsSetup.msi CLEAR=1
5. Insta	llieren Sie den Webex Meetings Virtual Desktop App-Agenten auf dem HVD.
6. Klon	en Sie das HVD-Image.
Hinweis	Weitere Informationen zu den bewährten Verfahren für das Klonen von Microsoft Windows-HVD-Images finden Sie in der

16

Installieren des Komponenten-Workflows

- 1. Laden Sie Webex Meetings Virtual Desktop App herunter.
- 2. Laden Sie den Webex Meetings Virtual Desktop App-Agenten und -Client herunter.
- 3. Installieren Sie den Webex Meetings Virtual Desktop App-Client für HVD auf dem Thin Client.





Hinweis Webex Meetings Virtual Desktop App unterstützt in der aktuellen Version das englische Betriebssystem. Wenn Sie ein Betriebssystem in einer anderen Sprache als Englisch verwenden, installieren Sie Webex Meetings Virtual Desktop App über die Befehlszeile:

msiexec.exe /i CiscoWebexMeetingsSetup.msi CLEAR=1

5. Installieren Sie den Webex Meetings Virtual Desktop App-Agenten auf dem HVD.

Bereitstellen der SRV-Einträge auf dem DNS-Server

Der Client fragt Namenserver nach Einträgen in der Dienstdomäne ab.

Wenn in Ihrem Unternehmen mehrere Teilmengen von Benutzern vorhanden sind, die unterschiedliche Dienstdomänen verwenden, stellen Sie SRV-Einträge in jeder DNS-Zone für diese Dienstdomänen bereit.

Erstellen Sie die folgenden SRV-Einträge (je nach Bedarf):

- _cisco-uds. _tcp.example.com (für das interne DNS)
- _collab-edge._tls.example.com (für das externe DNS)

Interne Einträge

In der folgenden Tabelle sind die SRV-Einträge aufgeführt, die Sie für interne Namenserver bereitstellen können, damit der Client Dienste erkennen kann:

Diensteintrag	Beschreibung
_cisco-uds	Gibt den Speicherort der CUCM Version 10 und höher an.
	Wichtig Konfigurieren Sie in Umgebungen mit mehreren CUCM-Clustern den Intercluster Lookup Service (ILS). ILS ermöglicht dem Client, den Home-Cluster des Benutzers und Dienste zu finden.



Hinweis Verwenden Sie den vollständigen Domänennamen (Fully Qualified Domain Name, FQDN) als Hostnamen im SRV-Eintrag.

Der folgende Code ist ein Beispiel für den SRV-Eintrag _cisco-uds:

```
_cisco-uds._tcp.example.com
                             SRV service location:
         priority
                      = 1
                      = 5
         weight
         port
                     = 8443
         svr hostname = cucm1.example.com
                             SRV service location:
cisco-uds. tcp.example.com
                  = 2
         priority
                      = 20
         weight
         port
                      = 8443
         svr hostname = cucm2.example.com
```

Externe Einträge

In der folgenden Tabelle ist der SRV-Eintrag aufgeführt, um die Bereitstellung auf externen Namenservern als Teil der Konfiguration für Expressway Mobile und Remote Access durchzuführen:

Diensteintrag	Beschreibung	
_collab-edge	Gibt den Standort des Cisco VCS Expressway- oder des Cisco Expressway-E-Servers an.	
	Verwenden Sie den vollständigen Domänennamen (Fully Qualified Domain Name, FQDN) als Hostnamen im SRV-Eintrag.	
	Hinweis Der Client erfordert, dass der FQDN das Cookie verwendet, das der Cisco VCS Expressway- oder der Cisco Expressway-E-Server bereitstellt.	

Der folgende Code ist ein Beispiel für den SRV-Eintrag _collab-edge:

```
collab-edge. tls.example.com
                               SRV service location:
                  = 3
        priority
         weight
                      = 7
                     = 8443
         port
         svr hostname = vcsel.example.com
_collab-edge._tls.example.com
                               SRV service location:
                  = 4
= 8
         priority
         weight
                     = 8443
         port
         svr hostname = vcse2.example.com
```

Installation

Installieren von Webex Meetings Virtual Desktop App auf Windows

Prozedur

Schritt 1	Laden Sie Webex Windows und den Webex Meetings Virtual Desktop App-Agenten auf Ihren HVD herunter und installieren Sie sie.
Schritt 2	Laden Sie Webex Meetings Virtual Desktop-App auf Ihrem Thin Client herunter und installieren Sie es.
Schritt 3	Starten Sie Webex Meetings Virtual Desktop App auf dem HVD.

Installieren von Webex Meetings Virtual Desktop App auf Ubuntu

Prozedur

Schritt 1	Laden Sie Webex Windows und den Webex Meetings Virtual Desktop App-Agenten auf Ihren HVD herunter und installieren Sie sie.
Schritt 2	Laden Sie das Paket Webex Meetings Virtual Desktop App-Client-Debian (.pkg) herunter und installieren Sie es auf Ubuntu.
Schritt 3	Starten Sie Webex Meetings Virtual Desktop App auf dem HVD.

Installieren von Webex Meetings Virtual Desktop App auf Unicon eLux

Prozedur

Schritt 1	Laden Sie Webex Windows und den Webex Meetings Virtual Desktop App-Agenten auf Ihren HVD herunter.
Schritt 2	Laden Sie den Webex Meetings Virtual Desktop App-Client herunter. Erstellen Sie dem Tool Elias ein Image, das den Webex Meetings Virtual Desktop App-Client enthält. Stellen Sie das Image auf den Thin Clients bereit. Weitere Informationen zum Erstellen eines Images oder zum Aktualisieren des Thin Clients finden Sie in der Elias-Dokumentation auf der Unicon-Website.
Schritt 3	Starten Sie Webex Meetings Virtual Desktop App auf dem HVD.

Installieren von Webex Meetings Virtual Desktop App auf HP ThinPro

Prozedur

Schritt 1	Laden Sie Webex Windows und den Webex Meetings Virtual Desktop App-Agenten auf Ihren HVD herunter und installieren Sie sie.
Schritt 2	Beschaffen Sie sich das Paket Webex Meetings Virtual Desktop App-Client-Debian (.deb) und die Datei Cisco-Webex Meetings Virtual Desktop App <xx.x.x> -pre-reqs.xar von HP. Die Variable <xx.x.x> im Dateinamen ist die Versionsnummer von Webex Meetings Virtual Desktop App. Wenn Sie Hilfe beim Auffinden von Dateien auf der HP-Website benötigen, wenden Sie sich an den HP Support.</xx.x.x></xx.x.x>
Schritt 3	Um den Webex Meetings Virtual Desktop App-Client auf den Thin Clients manuell zu installieren, kopieren Sie die Dateien auf einen USB-Stick.
Schritt 4	Installieren Sie auf dem Thin Client die Webex Meetings Virtual Desktop App-Dateien in der folgenden Reihenfolge, entweder manuell von einem USB-Stick oder verwenden Sie den HP Device Manager für Massenbereitstellungen. Installationsreihenfolge:
	Installieren Sie cisco-jvdi12.0.x-pre-reqs-thinpro6.2.0-hp1d.xar.
	Installieren Sie das .deb-Paket Cisco Jabber Softphone for VDI.
	Weitere Informationen zur Massenbereitstellung finden Sie in der Dokumentation für HP Device Manager 4.7, die bei HP erhältlich ist.
Schritt 5	Starten Sie Webex Meetings Virtual Desktop App auf dem HVD.

Installieren von Webex Meeting Virtual Desktop App über die Befehlszeile

Melden Sie sich mit lokalen Administratorrechten an, bevor Sie beginnen.

- 1. Öffnen Sie ein Eingabeaufforderungsfenster.
- 2. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
msiexec.exe /i CiscoWebexMeetingsSetup.msi
```

- 3. Geben Sie Befehlszeilenargumente als Paare in der Form "Parameter=Wert" an.
- 4. msiexec.exe /i CiscoWebexMeetingsSetup.msi Argument = Wert
- 5. Führen Sie den Befehl aus, um Webex Meetings Virtual Desktop App zu installieren.

Beispiel für Installationsbefehle

Sehen Sie sich die folgenden Beispiele an, um Webex Meetings Virtual Desktop App zu installieren: msiexec.exe /I CiscoWebexMeetingsSetup.msi CLEAR=1 VOICE SERVICES DOMAIN=voiceservice.domain.com

CLEAR = 1: Löscht alle vorhandenen Bootstrap-Dateien.

Tabelle 9: Authentifizierungsargumente

Argument	Wert	Beschreibung
TFTP	IP-Adresse Hostname-FQDN	Gibt die Adresse des TFTP-Servers an. Legen Sie einen der folgenden Werte fest:• Hostname (hostname)• IP-Adresse (123.45.254.1)• FQDN (hostname.domain.com)Geben Sie dieses Argument an, wenn Sie Cisco Unified Communications Manager als Authentifikator festlegen.
СТІ	IP-Adresse Hostname-FQDN	Legt die Adresse des CTI-Servers fest. Geben Sie dieses Argument an, wenn Sie Cisco Unified Communications Manager als Authentifikator festlegen.
CCMCIP	IP-Adresse Hostname-FQDN	 Legt die Adresse des CCMCIP-Servers fest. Geben Sie dieses Argument an, wenn: Sie Cisco Unified Communications Manager als Authentifikator festlegen. Die Adresse Ihres CCMCIP-Servers nicht mit der Adresse des TFTP-Servers identisch ist. Der Client kann den CCMCIP-Server mit der TFTP-Serveradresse finden, wenn beide Adressen identisch sind.
VOICE_SERVICES_DOMAIN	Domäne	Wenn diese Einstellung angegeben ist, verwendet der Client den Wert von VOICE_SERVICES_DOMAIN, um die folgenden DNS-Einträge für die Dienstermittlung und die Kantenerkennung zu suchen: • _cisco-uds • _collab-edge Diese Einstellung ist optional. Wenn sie nicht angegeben ist, werden die DNS-Einträge nach der E-Mail-Adresseingabe durch den Benutzer oder nach der zwischengespeicherten Benutzerkonfiguration abgefragt.

Argument	Wert	Beschreibung
LANGUAGE	LCID als Dezimalwert	Definiert die Gebietsschema-ID (LCID) der Sprache als Dezimalwert, die Cisco Jabber für Windows verwendet. Der Wert ist eine LCID als Dezimalwert, die einer unterstützten Sprache entspricht.
		Sie können beispielsweise eine der folgenden Optionen festlegen:
		• 1033 gibt Englisch an
		• 1036 gibt Französisch an
		Eine vollständige Liste der Sprachen, die Sie angeben können, finden Sie im Abschnitt "LCID für Sprachen".
		Dieses Argument ist optional.
		Wenn Sie keinen Wert angeben, verwendet Webex Meetings Virtual Desktop App die Landessprache für den aktuellen Benutzer als Standard.
		Die Landessprache wird unter Systemsteuerung > Zeit und Region > Datums-, Uhrzeit- oder Zahlenformat ändern > Registerkarte "Formate" > Dropdown-Liste "Format" festgelegt.

Starten von Webex Meeting Virtual Desktop App

Starten Sie Webex Meetings Virtual Desktop App auf dem HVD. Der Agent auf dem HVD und der Client auf dem Thin Client werden dann automatisch gestartet.

 $^{\odot}$ 2019 Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

uluilu cisco.

Americas Headquarters Cisco Systems, Inc. San Jose, CA 95134-1706 USA Asia Pacific Headquarters CiscoSystems(USA)Pte.Ltd. Singapore Europe Headquarters CiscoSystemsInternationalBV Amsterdam,TheNetherlands

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