Webex WFO Design- och installationsguide

För distributioner med nya WFM

Först publicerad: 20 juli 2021
Senast uppdaterad: 03 oktober 2025

Huvudkontor i USA
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman
Drive
San Jose, CA 95134-
1706 USA
http://www.cisco.co
m Tel: 408 526-4000
800 553-NET(6387)
Fax: 408 527-0882

SPECIFIKATIONERNA OCH INFORMATIONEN SOM GÄLLER FÖR PRODUKTERNA I DEN HÄR HANDBOKEN KAN ÄNDRAS UTAN FÖRVARNING. ALLA UTTALANDEN, ALL INFORMATION OCH ALLA REKOMMENDATIONER I DEN HÄR HANDBOKEN ANSES VARA KORREKTA MEN PRESENTERAS UTAN NÅGON GARANTI, VARE SIG UTTRYCKLIG ELLER UNDERFÖRSTÅDD. ANVÄNDARNA MÅSTE TA FULLT ANSVAR FÖR SIN ANVÄNDNING AV ALLA PRODUKTER. PROGRAMVARULICENSEN OCH DEN BEGRÄNSADE GARANTIN FÖR DEN MEDFÖLJANDE PRODUKTEN INGÅR I DET INFORMATIONSPAKET SOM LEVERERADES TILLSAMMANS MED PRODUKTEN OCH INKLUDERAS MED DENNA REFERENS. KONTAKTA DIN CISCO-REPRESENTANT FÖR EN KOPIA, OM DU INTE HITTAR PROGRAMVARULICENSEN ELLER DEN BEGRÄNSADE GARANTIN.

Ciscos användning av TCP-rubrikkomprimering är en tillämpning av ett program utvecklat av University of California, Berkeley (UCB) som en del av UCB:s publika version av operativsystemet UNIX. Med ensamrätt. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

FÖRUTOM ANNAN GARANTI SOM GES HÄRI LEVERERAS ALLA DOKUMENT OCH PROGRAMVARA I BEFINTLIGT SKICK MED ALLA FEL. CISCO OCH OVANNÄMNDA LEVERANTÖRER FRÅNSÄGER SIG ALLA GARANTIER, UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE MEN UTAN BEGRÄNSNING TILL GARANTIER GÄLLANDE SÄLJBARHET, LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL OCH ICKE-INTRÅNG, ELLER EVENTUELLA GARANTIER SOM UPPSTÅR FRÅN HANTERING, ANVÄNDNING ELLER HANDELSPRAXIS.

CISCO ELLER DESS LEVERANTÖRER SKALL UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER VARA ANSVARIGA FÖR INDIREKTA ELLER SPECIELLA SKADOR, ELLER FÖLJDSKADOR ELLER TILLFÄLLIGA SKADOR, INKLUSIVE, UTAN BEGRÄNSNING, VINSTFÖRLUSTER ELLER FÖRLUST AV ELLER SKADA I DATA SOM UPPSTÅR FRÅN ANVÄNDNINGEN ELLER OFÖRMÅGAN ATT ANVÄNDA DENNA BRUKSANVISNING, ÄVEN OM CISCO ELLER DESS UNDERLEVERANTÖRER HAR BLIVIT UNDERRÄTTADE OM ATT DET FINNS RISK FÖR SÅDANA SKADOR.

De IP-adresser och telefonnummer som används i det här dokumentet är inte avsedda att vara verkliga adresser och telefonnummer. Alla exempel, kommandoutdata, diagram och övriga bilder som ingår i dokumentet är endast avsedda som illustration. All användning av verkliga IP-adresser eller telefonnummer i illustrationssammanhang är oavsiktlig och slumpmässig.

Alla utskrivna versioner och kopior av dokumentet betraktas som okontrollerade. Den senaste aktuella versionen finns alltid online.

Cisco har fler än 200 kontor runtom i världen. Adresser och telefonnummer finns på webbplatsen Cisco på www.cisco.com/go/offices.

Cisco och Ciscos logotyp är varumärken eller inregistrerade varumärken som tillhör Cisco Systems, Inc. och/eller dess dotterbolag i USA och andra länder. Om du vill visa en lista över Cisco varumärken går du till den här URL: www.cisco.com/go/trademarks. Tredje parts varumärken som nämns tillhör deras respektive ägare. Användning av ordet partner avser inte att ett partnerskap bildats mellan Cisco och något annat företag. (1721R)

© 2000–2025 Cisco Systems, Inc. Alla rättigheter förbehållna.

Innehåll

Innehåll 3

Introduktion 9

Lokalisering och språk som stöds 11

Översikt 17

CCaaS-distributionsmodell 17

Kundvärd ACD distributionsmodell 17

Översikt över autentisering 19

Processflöde för autentisering 19

Systemkrav 21

Webbläsare 21

Nätverkets bandbredd 21

Övriga krav 21

Miljöer som stöds 21

Programvara för stationära datorer 21

.NET Framework 21

Webbläsare 22

Plugin/tillägg för Desktop Analytics 22

Adobe Acrobat Reader 22

Skrivbordsprogramvara och ljudinspelning 23

PCI DSS-efterlevnad 23

Aktivera Desktop Analytics-tillägget i webbläsaren 23

Kryptering 25

Lösenordspolicy 25
Lösningar för affärskontinuitet 25
Geo-replikering 25
Tillgänglighetszoner 26
Portanvändning 27
CCaaS-portar 27
Kundvärdbaserade ACD portar 28
Edge-komponenter 29
Dataserverkomponenter 30
Om lagring 35
Konfiguration av administratör 35
Lagringsnivåer 36
Lagringserbjudanden 37
Massimport och massexport av data 39
Exportera flera kontakter samtidigt 39
Licenskrav för export av masskontakter 42
Lagra och komma åt masskontaktfiler 42
Edge-komponenter 44
Webex WFO dataserver 45
Webex WFO ACD Synkroniseringstjänst 47
ACD Sync Service-anslutning 47
Webex WFO Audio Capture-tjänst 48
Anslutning till ljudinspelningstjänsten 48
Webex WFO GIS-tjänst 48

GIS-tjänstens anslutning 49
Webex WFO Signaleringstjänst 49
Anslutning till signaltjänst 50
Webex WFO Tjänsten Mellanlagrad uppladdning 50
Uppladdningskomponent i två steg 51
Anslutning till tjänsten Mellanlagrad uppladdning 51
Webex WFO QM ACD Capture-tjänst 51
QM ACD Capture Service-komponenter 52
QM ACD Historical Capture-komponent 52
QM ACD Real-Time Capture-komponent 52
QM GIS Capture-komponent 52
QM ACD Capture Service-anslutning 52
Webex WFO WFM ACD Capture-tjänst 53
WFM ACD Capture Service-komponenter 53
WFM ACD Historical Capture-komponent 53
WFM ACD Real-Time Capture-komponent 53
WFM GIS Capture-komponent 53
WFM WHIT Capture-komponent 53
WFM ACD Fånga tjänstanslutning 54
Webex WFO Tjänsten Lokala webbtjänster 54
Komponenter för tjänsten Lokala webbtjänster 54
Komponenten Cisco IP Phone Tjänstekontroller 54
Förenklad inspelningskontroll API komponent 54
Anslutning till lokala webbtjänsttjänster 55

Installera dataservern 55
Förutsättningar 55
Installera dataservern för en enskild klientorganisation 56
Installera dataservern för flera innehavare 56
Cisco Unified Call Manager-användare 57
Webex WFO Smart Desktop 58
Om Webex WFO Smart Desktop 58
Anslutning till Smart Desktop-klienten 60
Krav och överväganden för Smart Desktop 60
Maskinvara för stationära datorer 63
Användning av Smart Desktop-port 63
Kontaktmetadata för Smart Desktop 65
Smart Desktop Samla in dataflödesdiagram 66
Testa Smart Desktop 69
Hantera Smart Desktop 72
Tunna klientservrar 75
Installera den tunna klientservern 75
Installation 77
Installera Smart Desktop 77
Manuell installation 78
Installation med GPO 79
Replikera en installation med skrivbordsavbildning 79
Skicka returkoder för installation 80
Verktyget Klientverifiering 81

Inspelningskontroller 82
Installera dataservern 83
Förutsättningar 83
Installera dataservern för en enskild klientorganisation 84
Installera dataservern för flera innehavare 84
Cisco Unified Call Manager-användare 85
Borttagning 87
Avinstallera Webex WFO Smart Desktop 87
Avinstallera med GPO 87
Flödesdiagram för dataöverföring 89
Dataflödesdiagram för inspelning och uppspelning 89
Dataflödesdiagram för ljuduppspelning 89
Dataflödesdiagram för skärmuppspelning 91
Dataflödesdiagram för analys 91
Dataflödesdiagram för taltranskriptionsanalys 92
Dataflödesdiagram för molnlagring 92
Molnlagring för CCaaS-distributioner 93
Molnlagring för ACD-distributioner som kunden är värd för 93
Kryptering av inspelning 94
Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) 95
Metoder för att fånga plattformar 96
Fångstmetoder som stöds efter plattform 96
Sonus Gateway-inspelning 100

Introduktion

Design - *och installationsguiden* Webex WFO ger en översikt på hög nivå över strukturen och komponenterna i Webex WFO i molnet och förklarar hur du installerar Webex WFO i en molnmiljö. Mer detaljerad information om integreringar som stöds finns i de tillgängliga integrationsguiderna.

Guiden är utformad för Cisco implementerings- och supporttekniker, Cisco försäljningstekniska anställda, partners och kunder; Men Cisco utveckling, marknadsföring, försäljning och andra anställda i organisationen kan också ha nytta av det.

Lokalisering och språk som stöds

Olika komponenter i Webex WFO stöder olika språk. Språkstöd gäller för följande element:

- Användargränssnitt
  - QM, WFM, Analytics och Insights
  - Utbildning i produkten
- Dokumentation
  - Onlinehjälp
  - PDF guider
- Analytics
  - Transkribering: Tal till text och transkriptionssökning.
  - Transkriptionsredigering: Ta bort personligt identifierbar information från transkriptioner.
  - Interaktionssammanfattning: En sammanfattning av en ljudkontakt baserat på kontaktens transkription.
  - Fraträffar: Identifiering av fördefinierade fraser. Webex WFO identifierar fraträffar baserat på tal till text-transkriptioner av kontakter.
  - Sentiment: Textbaserad attitydanalys.
  - Förutsägelser: Maskininlärningsförutsägelser av utvärderingspoäng och nettopromotorpoäng.
  - Text: Analyser för chatt, e-post, agentanteckningar och sociala medier.
  - Populära ämnen: Automatisk identifiering av kontaktorsaken och identifiering av nya ämnen.

- Auto QM: Automatisk utvärdering av 100 % av organisationens kontakter.
- AI-taggar: Automatisk tillämpning av fördefinierade etiketter baserat på kontaktsyfte och innehåll.

Komponenter i Webex WFO finns på dessa språk.

Språk	UI	Mobil App	Analytics										I-Produkt Träning	
				Transkription Transkription*	Interaktion	Fras Träff	Förutsägel	Text Analytics	Trend Ämnen	Auto QM	Avancerat Känsla	Artificiell		
Arabiska (ar-			x		x	x	x		x	x	x	x		
Malaysiska Bahasa (ms-MS)			x		x	x	x		x	x	x	x		
Förenklad Kinesiska	x	x					x						Begräns	
Traditionell kinesiska (zh-	x	x					x						Begräns	
Danska	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Begräns	
Nederländ	Begräns		x		x	x	x		x	x	x	x	Begräns	

Språk	UI	Mobil app	Analytics										I-Produkt Träning	Dokumentation
			Transkription*	Transkription	Bortredige	Frastr äffar	Förutsägelse r	Textanal ys	Populära ämnen	Auto QM	Avancerat sentiment	Artifi ciell intelli		
Svenska (sv)	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Australisk engelska (en-AU)			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Europeisk engelska (sv-EU)			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Singaporeansk engelska (sv-			x		x	x	x	x	x	x	x	x		
Sydafrikansk engelska (sv-			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Brittisk engelska (sv-SE)			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Amerikansk engelska	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Språk	UI	Mobil app	Analytics										I-Produkt Träning	Dokumentation
			Transkription*	Transkription	Bortredige	Frastr äffar	Förutsägelse r	Textanal ys	Populära ämnen	Auto QM	Avancerat sentiment	Artifi ciell intelli		
(sv-SE)														
finska (fi)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Begränsad	
franska (fr)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	Begränsad
Kanadensi sk franska (fr-	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Begränsad	Begränsad
Tyska (de)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Begränsad	Begränsad
Italienska (it)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Begränsad	
Japanska (ja)	x	x					x						x	
Koreanska (ko)	x	x					x						x	
norska (obs)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Begränsad	
Polska (pl)	Begränsad		x		x	x	x		x	x	x	x	Begränsad	

Språk	UI	Mobil App	Analytics										I-Produkt Träning	
				Transkription Transkription*	Interaktion	Fras Träff	Förutsägel	Text Analytics	Trend Ämnen	Auto QM	Avancerat Känsla	Artificiell		
Portugisiska	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	
Portugiska (Brasilien)	x	x	x		x	x	x						x	
Ryska (ru)	Begräns	x					x							
Spanska	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	Begräns
Mexikansk spanska (es-			x	x	x	x	x		x	x	x	x		
Svenska (sv)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Begrän	

* Vissa språk som stöds kan kräva ytterligare konfiguration för din Webex WFO implementering. Kontakta Cisco tekniska support för att säkerställa att språket du vill transkribera är konfigurerat för dig.

Om du vill lägga till fler språk eller utöka aktuella erbjudanden krävs samarbete med Cisco. Kontakta din kontorepresentant för mer information.

Översikt

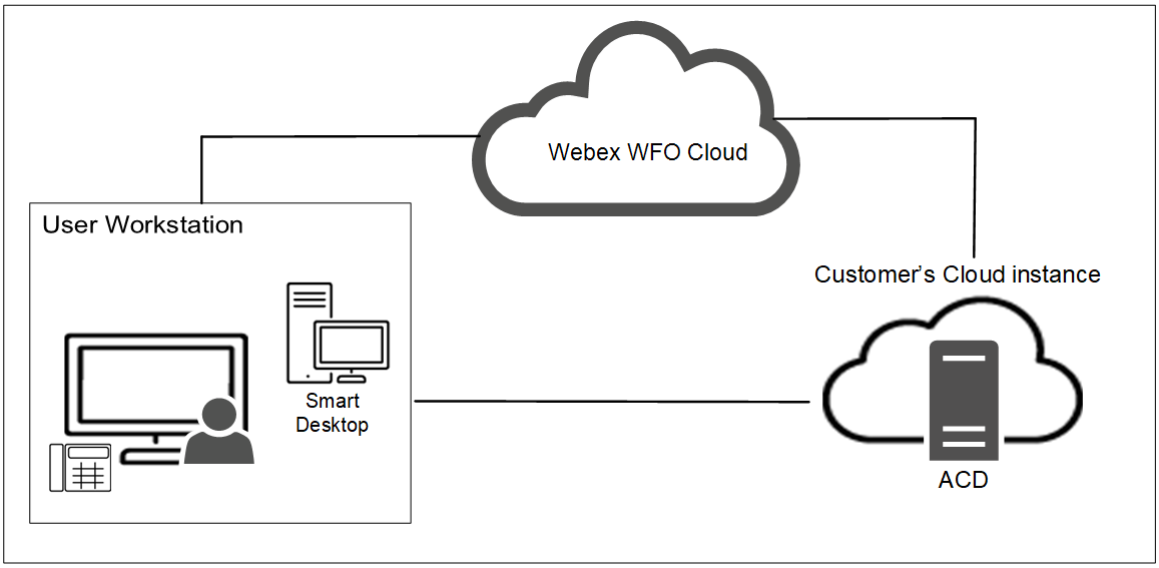
Hela Webex WFO-sviten finns i molnet, som drivs av Amazon Web Services och Microsoft Azure. Data flyttas mellan Webex WFO Cloud, användararbetsstationer och organisationens ACD.

Webex WFO stöder två allmänna typer av molndistributionsmodeller. Din Cloud ACD designmodell kan passa någon av de två kategorierna som beskrivs nedan beroende på ACD som din organisation har integrerat med Webex WFO. Dessa två modeller är Contact Center as a Service (CCaaS) och kundbaserade ACD:er.

Informationen i *Webex WFO Cloud Design and Installation Guide* gäller för båda molnmodellerna om inget annat anges.

CCaaS-distributionsmodell

CCaaS-distributionsmodeller gör det möjligt för CCaaS-leverantören att vara värd för ACD-tjänster och infrastruktur i molnet. Detta kan minska kostnaderna för driftsteknik och supportärenden. Mer specifik information om den här modellen finns i avsnitten om portanvändning och lagring.



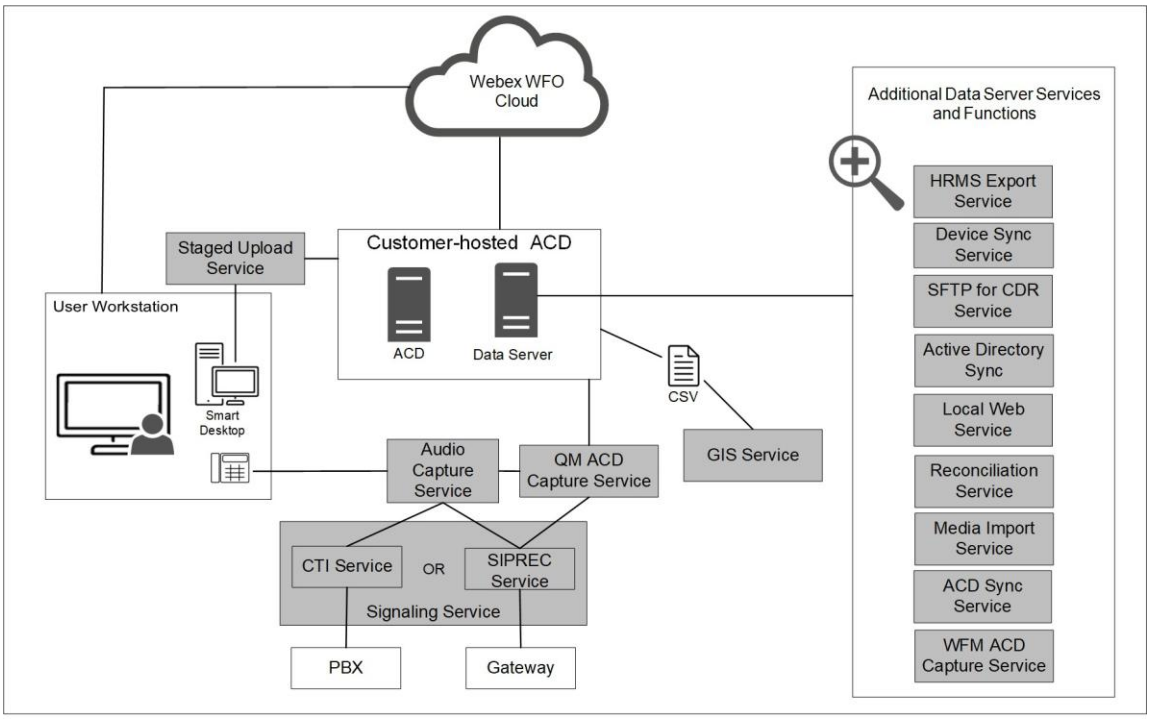
Kundvärd ACD distributionsmodell

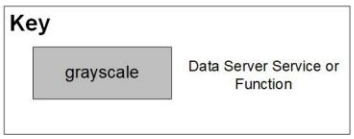
Med kundbaserade ACD:er finns ACD-infrastrukturen på kundens webbplats tillsammans med en Webex WFO-dataserver som används för att skicka data till och från den kundvärdbaserade ACD. Webex WFO data

Server- och kundvärd ACD skickar sedan dessa data till Webex WFO Cloud. Ta reda på mer specifika detaljer

Om den här modellen i avsnitten om portanvändning, gränskomponenter och lagring.

> I diagrammet nedan tillhandahålls enheterna ACD, PBX och Gateway av kunden. Dessa enheter ansluter till olika komponenter i Webex WFO-produkten, men de ingår inte i Produkten Webex WFO.





Översikt över autentisering

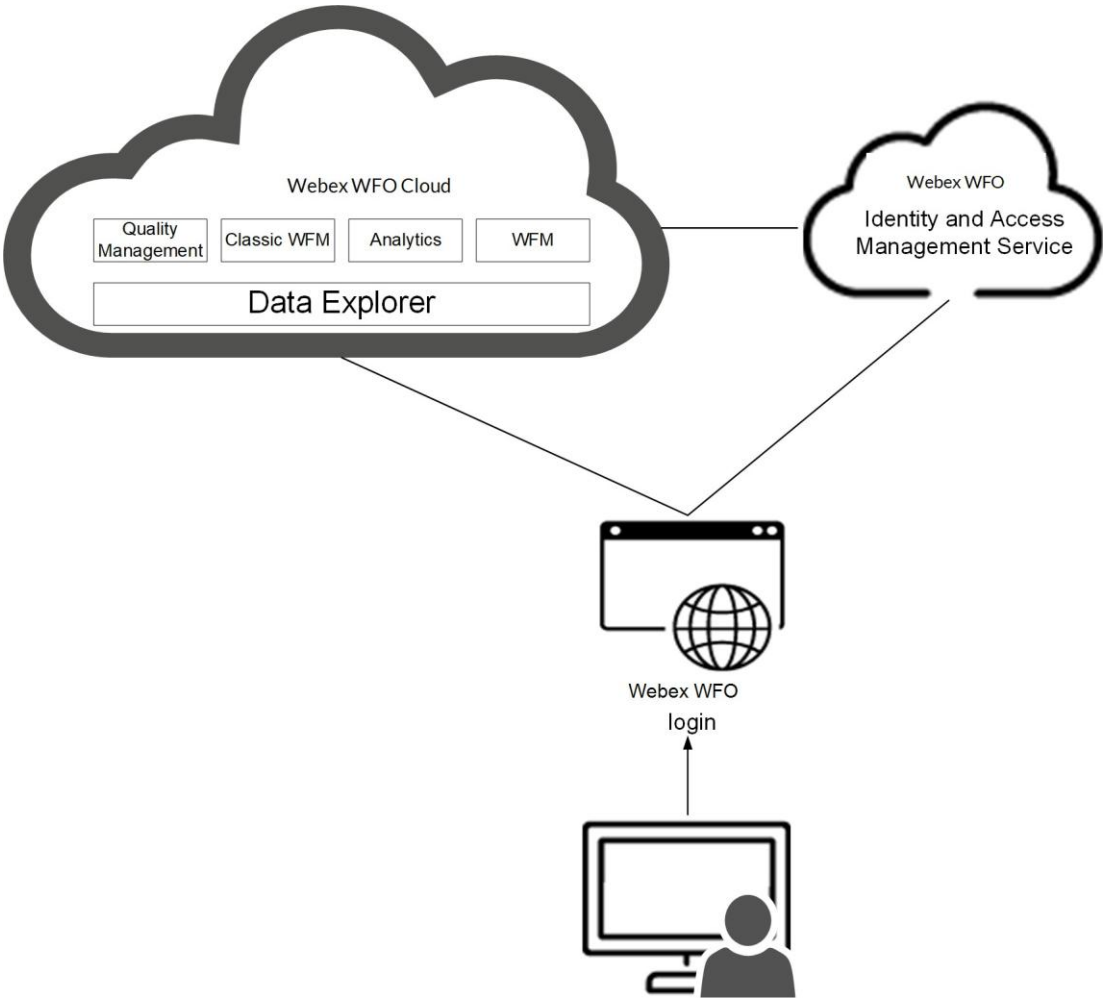
Autentisering verifierar identiteten för alla som ansluter till Webex WFO. Webex WFO tillåter två metoder för autentisering av användare i systemet. Dessa metoder är Webex WFO standardautentisering och enkel inloggning med SAML (Security Assertion Markup Language). När användare loggar in går de via autentiseringstjänsten Webex WFO Identity and Access Management (IAM). När Cisco autentiserar användaren kan användaren komma åt alla områden i Webex WFO Suite baserat på deras behörigheter.

All autentisering av kända användaridentiteter hanteras av tjänsten Webex WFO I AM. Auktorisering hanteras av dina Webex WFO-produkter. När du använder SAML, Webex WFO fungerar som tjänsteleverantör (resursserver) och kundens identitetsleverantör (IdP) används för att ansluta användaren till Webex
WFO-moln. En användare måste finnas i Webex WFO för att kunna logga in med kundens identitetsleverantör.

Processflöde för autentisering

Steg i autentiseringsprocessen

1. En användare öppnar Webex WFO. Om de har en session fortsätter de till Webex WFO. Om inte, omdirigeras de till autentiseringstjänsten Webex WFO I AM.
2. Om användaren har en session i autentiseringstjänsten Webex WFO I AM omdirigeras de omedelbart tillbaka till Webex WFO där Webex WFO upprättar en session för användaren.
3. Om användaren inte har en Webex WFO I AM autentiserad session uppmanas de att ange sin e-postadress.
4. Om du antar att e-postadressen endast tillhör en Webex WFO-användare omdirigeras användaren antingen till kundens IdP via SAML, eller så uppmanas användaren att ange sitt lösenord i autentiseringstjänsten Webex WFO I AM beroende på hur autentisering har konfigurerats av kunden.
5. När användaren har autentiserats uppmanas de att välja en klientorganisation om de tillhör mer än en, eller så omdirigeras de omedelbart tillbaka till Webex WFO där en session skapas.


Webex WFO Cloud
Quality Management
Classic WFM
Analytics
WFM
Data Explorer
Webex WFO
Identity and Access Management Service
Webex WFO
login

Systemkrav

Webex WFO Viktig information innehåller den senaste informationen om ändringar av systemkrav, kompatibilitet, buggfixar och nya funktioner. Arkiv med tidigare versionsinformation finns tillgängliga.

Webbläsare

Webex WFO nås via internet med moderna versioner av Chrome-, Edge- eller Firefox-webbläsare och fjärrskrivbord. Varje användare behöver en unik e-postadress som blir deras användarnamn.

Nätverkets bandbredd

Genererade ljudmediedata som överförs till Webex WFO för bearbetning och lagring kräver tillgänglighet för nätverksbandbredd. För att säkerställa att uppladdningar, röstkommunikation eller andra kundprogram inte avbryts rekommenderar vi starkt att du beräknar din uppskattade bandbreddsförbrukning baserat på formlerna nedan och förstår hur detta kommer att påverka ditt nätverk.

- Inspelningstid = (# användare) × (# samtal per användare och dag) × (genomsnittlig samtalslängd (minuter))
- Ladda upp bandbredd = ljudinspelningar = 0,48 MB × inspelningstid
- Skärmuppladdningsbandbredd är 1,5 MB en minut per bildskärm.

Övriga krav

Miljöer som stöds

Webex WFO stöder ett antal miljöer och tekniker.

Den senaste kompatibilitetsinformationen som stöds finns i www.cisco.com.

Programvara för stationära datorer

.NET Framework

Webex WFO Smart Desktop kräver .NET Framework 4.5 för Analytics-funktionen. Om den inte är installerad kan Webex WFO inte registrera webbläsarhändelser som en del av Desktop Analytics data. Du kan ladda ner .NET Framework från http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=30653.

Webbläsare

Alla webbläsare du använder måste tillåta filnedladdningar. Popup-blockerare måste inaktiveras.

Plugin/tillägg för Desktop Analytics

Användare som administrerar fält för Desktop Analytics via sidan Fälthanteraren i Webex WFO och agentskrivbord som har Smart Desktop installerat måste ha webbläsartillägget/pluginprogrammet Cisco Analytics aktiverat. Plugin-programmet krävs inte bara för att markera fält i webbläsaren utan även för övervakning av agentens webbaktivitet i webbläsaren.

Aktivera Desktop Analytics-tillägget i Firefox

Första gången du loggar in i Webex WFO med Firefox visas en dialogruta som talar om för dig att installera webbläsartillägget Calabrio. Välj **Tillåt den här installationen** och klicka på **Fortsätt**. Ingen ytterligare åtgärd krävs.

Aktivera plugin-programmet Desktop Analytics i Microsoft Edge Chromium

I Edge Chromium, gå till https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin / hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf och klicka på **Lägg till i Chrome**.

Aktivera pluginprogrammet Desktop Analytics i Chrome

Chrome-tillägget kan laddas ner eller installeras via GPO-inställningar. Hämta och installera Calabrio Analytics Plug-in, version 0.2.0.4. Plugin-programmet finns på:

https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf

Om det inte fungerar att klicka på länken kopierar du URL:en och klistrar in den i webbläsaren.

Adobe Acrobat Reader

Adobe Reader krävs för att öppna exporterade PDF filer och användardokumentation. En kostnadsfri Acrobat Reader-hämtning finns på www.adobe.com.

VIKTIGT Det finns kända problem med Adobe Reader-versioner som använder funktionen Säkerhet (förbättrad). Om du planerar att använda Desktop Analytics-funktionen måste du navigera till **Säkerhet (förbättrad)** under **Inställningar** i Adobe Reader, avmarkera Aktivera **skyddat läge vid start**
och **kryssrutorna Förbättrad säkerhet** klickar du på **Ja** för eventuella varningsmeddelanden och sedan på **OK** för att spara ändringarna. När du är klar startar du om Adobe Reader för att ändringarna ska börja gälla. Om Adobe Reader inte är korrekt konfigurerat kan Desktop Analytics inte registrera händelser som är relaterade till Adobe Reader.

Skrivbordsprogramvara och ljudinspelning

För att Smart Desktop ska kunna utföra korrekt telefondetektering och ljudinspelning krävs möjligheten att upptäcka och fånga vissa nätverksprotokoll (som SIP, SCCP och RTP). All programvara som körs på datorn som stör, omdirigerar eller på annat sätt döljer nätverkstrafik gör att Smart Desktop inte fungerar korrekt.

> **EXEMPEL** : SonicWall VPN-klienten med lättviktsfiltret Deterministic Network Enhancer (DNE) aktiverat gör att utgående nätverkstrafik omdirigeras från nätverkskortet
> Som Smart Desktop använder. I detta fall måste DNE-lättviktsfiltret inaktiveras för att Smart Desktop ska fungera korrekt.

PCI DSS-efterlevnad

> **#** Webex WFO v10.3 och senare stöder TLS v1.2 och har inaktuell TLS v1.1.

Aktivera Desktop Analytics-tillägget i webbläsaren

Smart Desktop måste vara installerat på datorn och aktiverat innan du kan markera fält. Användare som har behörighet att administrera fält för Desktop Analytics med hjälp av sidan Fälthanteraren och på agenternas skrivbord där Smart Desktop är installerat måste ha rätt Desktop Analytics-plugin-program konfigurerat för webbläsaren de använder.

Förutsättningar

- Din organisation har någon av följande licenser:
  - Grundläggande om Analytics
  - Analys Företag
  - Datoranalys
- Smart Desktop är installerat och aktiverat på din dator.

Procedurer

Aktivera Desktop Analytics-tillägget i Firefox

Första gången du loggar in i Webex WFO med Firefox visas en dialogruta som talar om för dig att installera webbläsartillägget Calabrio. Välj **Tillåt den här installationen** och klicka på **Fortsätt**. Ingen ytterligare åtgärd krävs.

Aktivera plugin-programmet Desktop Analytics i Microsoft Edge Chromium

I Edge Chromium, gå till https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin / hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf och klicka på **Lägg till i Chrome**.

Aktivera pluginprogrammet Desktop Analytics i Chrome

Chrome-tillägget kan laddas ner eller installeras via GPO-inställningar. Hämta och installera Calabrio Analytics Plug-in, version 0.2.0.4. Plugin-programmet finns på:

https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf

Om det inte fungerar att klicka på länken kopierar du URL:en och klistrar in den i webbläsaren.

Relaterade avsnitt

"Installera Webex WFO Smart Desktop" i *installationsguiden för Webex WFO*

Kryptering

Media och data krypteras av säkerhetsskäl. Webex WFO använder en nyckel för att dekryptera inspelade kundkonversationer. Krypteringsnyckeln finns i databasen. Varje klientorganisation har sin egen krypteringsnyckel. Krypteringsnycklar kan uppdateras.

Lösenordspolicy

Krav på lösenordskomplexitet

Lösenord måste uppfylla följande regler.

- Måste innehålla minst 8 tecken.
- Måste innehålla minst ett av följande:

  Stora bokstäver
  Små bokstäver
  Siffror 0-9
  Specialtecken ! # $ % & ( ), . / : ; = ? @ ^ ` |

- Får inte innehålla ditt namn eller din e-postadress.

OBS Lösenord upphör inte att gälla.

Lösningar för affärskontinuitet

Webex WFO ger hög tillgänglighet och redundans i molndistributioner med två metoder, geo-replikering för Azure-delar av Webex WFO Cloud och tillgänglighetszoner för AWS-delar av Webex WFO Cloud.

Geo-replikering

Geo-replikering ger en hög nivå av affärskontinuitet eftersom det minskar återställningstiden och begränsar dataförlust i samband med en återställning i den osannolika händelsen av förlust av ett helt datacenter. Geo-replikering replikerar genomförda transaktioner på den primära databasen till en sekundär databas i ett andra datacenter. Den maximala mängden senaste datauppdateringar som tjänsten förlorar vid återställning efter en störande händelse (till exempel ett förlorat datacenter) kallas återställningspunktmål (RPO). För geo-replikering är RPO 15 minuter, jämfört med en vecka för standardlösningen.

Tillgänglighetszoner

En region i Amazon Web Services (AWS) har flera tillgänglighetszoner. Tillgänglighetszonerna i en AWS-region är helt oberoende datacenter. Tillgänglighetszoner har redundant strömförsörjning och nätverksanslutning med låg latens inom den AWS-region där de finns. Det innebär att tillgänglighetszoner är helt isolerade från fel i andra tillgänglighetszoner. Därför kan tillgänglighetszoner användas för att uppnå hög tillgänglighet utan att lämna regionen eftersom varje region har inbyggd redundans.

Portanvändning

Portkraven för Webex WFO edge-komponenterna och de valfria Webex WFO-dataserverkomponenterna visas nedan.

I allmänhet måste port 80 och port 443 till en webbserver vara öppna för att ansluta till Webex WFO för alla molnintegrationer med Webex WFO. De exakta portkraven varierar beroende på din molndistributionsmodell.

Edge-komponenter:

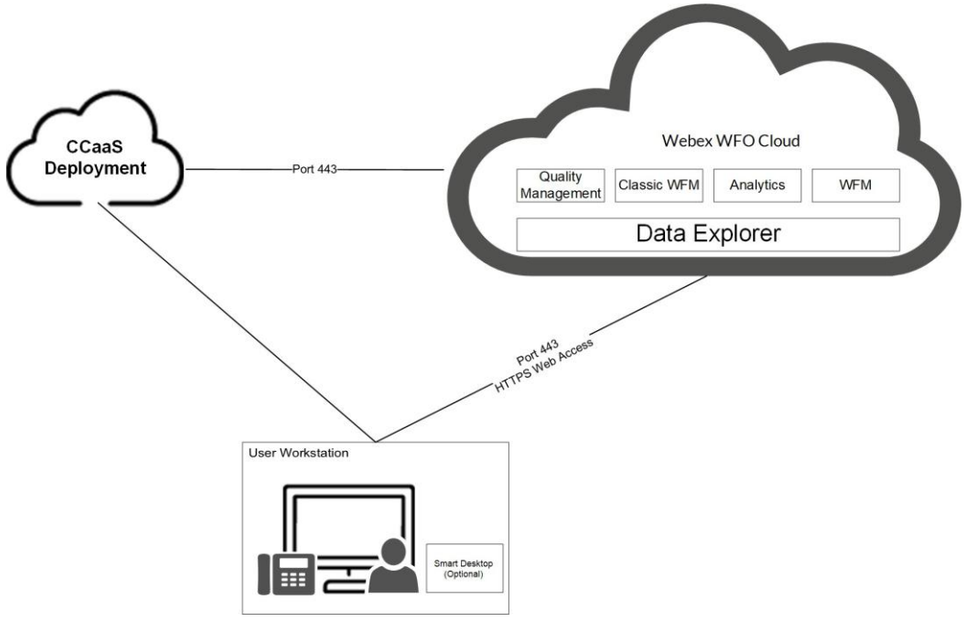
- Smart Desktop

Dataserverkomponenter:

- Dataserver – ACD-synkronisering: CCaaS-integreringar
- Dataserver – ACD Sync: CUCM nätverksinspelning
- Dataserver – ACD Synkronisera: Cisco Unified Contact Center Enterprise (Unified CCE)
- Dataserver – ACD Synkronisering: Cisco Unified Contact Center Express (Unified CCX)
- Dataserver – GIS
- Dataserver – Spela in/hämta
- Dataserver – Signalering: CTI
- Dataserver – signalering: CTI, Cisco Unified Communications Manager nätverksinspelning
- Dataserver – Signalering: SIPREC

CCaaS-portar

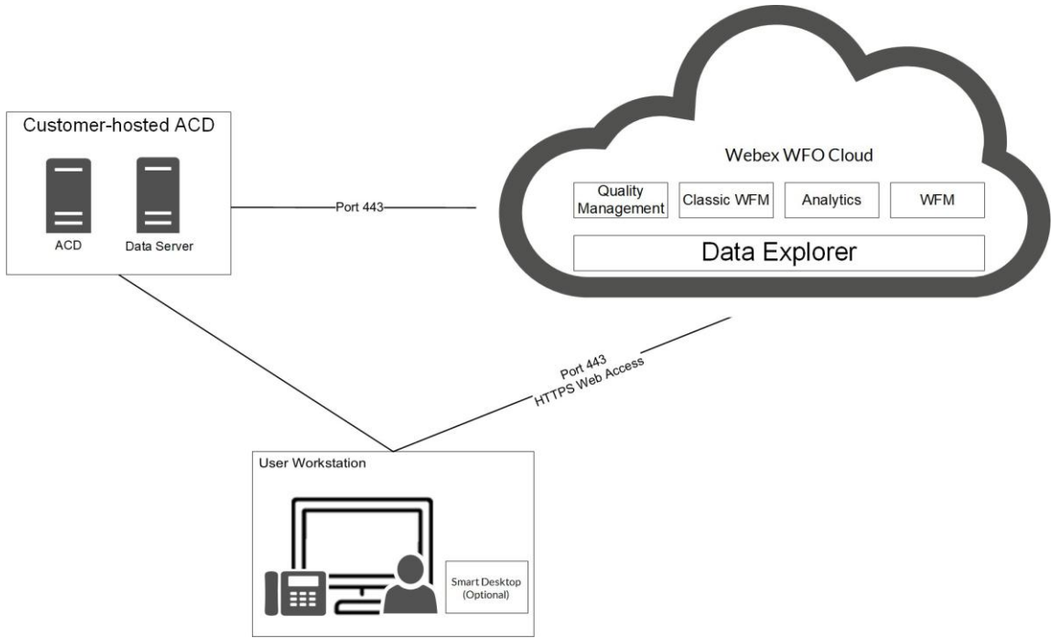
CCaaS-integrering av distributionsmodeller kräver att port 443 är öppen. Port 80-begäranden omdirigeras till 443 som HTTPS-begäranden.



Kundvärdbaserade ACD portar

Integrering av kundbaserade distributionsmodeller kräver att port 443 är öppen. Port 80-begäranden omdirigeras till 443 som HTTPS-begäranden.

Förutom portarna 80 och 443 kräver kundbaserade ACD-distributionsintegreringar även att port 1433 är öppen. Port 1433 tillåter anslutning till en SQL-databas.



Edge-komponenter

Port	Använda	Källa	Destination	Anteckningar
Smart Desktop				
UDP 49152–65535	Live-ljudövervakning - RTP Liveskärmövervakning – RDP-ström	Agentens dator	Arbetsledarens webbläsare	—
TCP 52102	Kommunikation mellan Cisco CTI dataservrar och SDC	Smart Desktop	Dataserver	

Dataserverkomponenter

Port	An	Källa	Destination	Ante
Dataserver – ACD-synkronisering: CCaaS-integreringar				
TCP 443	Kommunikation mellan CCaaS-integreringar och följande inställningar på dataservern: Regional dataserver ACD Capture-inställningar, Inspelning CTI Signaleringsserverinställningar och Regional dataserver ACD Capture-inställningar	—	—	—
Dataserver – ACD-synkronisering: CUCM nätverksinspelning				
TCP 22	Kommunikation mellan både SFTP-konfigurationen och de regionala dataserveravstämningsinställningarna på dataservern och faktureringstjänsten CUCM	SFTP, dataserver	CUCM Faktureringstjänst	—
TCP 8443	Kommunikation mellan CUCM AXL och regional dataserver ACD Synkroniseringsinställningar på dataservern	Dataserver	CUCM AXL	—
Dataserver – ACD Synkronisera: Cisco Unified CCE				
TCP 1433 TCP 1434	Kommunikation mellan Cisco Unified CCE AW SQL-serverdatabasen och den regionala dataservern ACD-synkroniseringsinställningar på dataservern	Dataserver	Cisco Unified CCE AWDB SQL Serverdatabas	—
TCP 1433 TCP 1434	Kommunikation mellan Cisco Unified CCE HDS SQL-serverdatabasen och de båda inställningarna för regional dataserveravstämning	Dataserver	Cisco Unified CCE HDS SQL	—

Port	Använda	Källa	Destination	Anteckningar
	och den regionala dataservern ACD Capture-inställningar för data Server		Serverdatabas	
TCP 42027	Kommunikation mellan Cisco Unified CCE CTI-tjänsten (sida a) och inspelningen CTI Signaleringsserverinställningar på data Server	Dataserver	Cisco Unified CCE CTI Tjänst (Sida A)	Sida A är standard om PG1 används. Hamnar kommer att varierar beroende på vilken PG du använder. Serverporten CTI som konfigurerats i Unified CCE ACD konfiguration.
TCP 43027	Kommunikation mellan Cisco Unified CCE CTI-tjänsten (sida b) och inspelningen CTI signaleringsserverinställningar på data Server	Dataserver	Cisco Unified CCE CTI Tjänst (Sida B)	Sida B är standard om PG1 används. Hamnar kommer att varierar beroende på vilken PG du använder. Serverporten CTI som konfigurerats i Unified CCE ACD konfiguration.
Dataserver – ACD Synkronisera: Cisco Unified CCX				
TCP 1504	Kommunikation mellan Unified CCX Informix-databasen och både Regional Data Server ACD Synkroniseringsinställningar och Regional Data Server ACD Capture-inställningar	Dataserver	Unified CCX Informix-databas	—
TCP 12028	Kommunikation mellan Cisco Unified CCX CTI-tjänsten (sida a) och inspelningen CTI Signaleringsserverinställningar på data Server	Dataserver	Cisco Unified CCX CTI-tjänst (Sida A)	Sida A Standard. Detta är RMCM TCP port konfigurerad i Unified CCX Systemparametrar. CTI servern Port konfigurerad i Unified CCX ACD Konfiguration.
TCP 12028	Kommunikation mellan Cisco Unified CCX CTI-tjänsten (sida	Dataserver	Cisco Unified	Sida B som standard. Detta är RMCM

Port	Använda	Källa	Destination	Anteckningar
	b) och inspelning CTI Signaleringsserverinställningar på dataservern		CCX CTI-tjänst (sida B)	TCP port konfigurerad i Unified CCX Systemparametrar. Serverporten CTI konfigurerad i konfigurationen Unified CCX ACD.
Dataserver – GIS				
—	—	—	—	GIS lyssnar inte direkt på en port, men filerna måste kopieras över till dataservern. Om kopieringen sker via FTP används port 20 och 21.
Dataserver – Spela in/hämta				
UDP 39500–43500	Inspelning RTP	Telefon- eller röstgateway	Ljudinspelning (inspelningsserver)	—
UPD 49152–65535	Live-ljudövervakning - RTP	Ljudinspelning (inspelningsserver)	Arbetsledarens webbläsare	—
Dataserver – signalering: CTI				
TCP 443	Signaleringsserver	Signaleringsserver	Cisco API	—
TCP 52102	Inspelning av signalering	Ljudinspelning (inspelningsservrar) eller Smart Desktop	Signaleringsserver	—

Port	Använda	Källa	Destination	Anteckningar
		Klienter		
TCP 52103	Hazelcast	Signalserverpartner	Signaleringsserver	—
Dataserver – signalering: CTI, Cisco Unified Communications Manager nätverksinspelning				
TCP 2748	JTAPI signalering	Signaleringsserver	Enhetlig CM utgivare och prenumeranter	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP signalering från Unified CM	Alla Unified CM Publisher eller prenumeranter	Signaleringsserver	Inte säkert
TCP 5060	Signaleringsserver	primär signaleringsserver	sekundär signaleringsserver	Dubbelriktad
TCP 5061	Säker SIP signalering från Unified CM	Alla Unified CM Publisher eller prenumeranter	Signaleringsserver	Säker. Används vanligtvis bara när systemet har konfigurerats för SRTP.
Dataserver – Signalering: SIPREC				
TCP 443	Cisco API frågor	Signaleringsserver	Cisco API	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP signalering från gateway	Gateway	Signaleringsserver	—

Port	Använda	Källa	Destination	Anteckningar
TCP 59106	Inspelning av signalering	Ljudinspelning (inspelningsservrar)	Signaleringsserver	—
TCP 59107	Hazelcast	Signalserverpartner	Signaleringsserver	—

Om lagring

Det är viktigt att notera skillnaden i obligatorisk lagringstyp i Webex WFO.

Medielagring är permanent lagring för mediefiler. Den är lämplig för långvarig lagring och används inte för uppspelning om inte nätverkslagring med hög hastighet också har konfigurerats för att använda samma plats.

High Speed Network Storage avser höghastighetsnätverket som används för lagring av tillfälliga filer, mappplats där all operativ bearbetning sker och där analysdata (Lucene) lagras. Detta inkluderar massexportbearbetning, Lucene-indexplatsen, mediekonvertering, medieuppspelning och filer som raderas efter 24 timmar av systemet under dagen med undantag för analys.

> OBSERVERA Analysfiler lagras i höghastighetsnätverkslagring men ingår inte i radering av filer av systemet under hela dagen.

När ett samtal begärs för uppspelning hämtar systemet filen från permanent lagring och placerar den i den tillfälliga katalogen inom High Speed Network Storage-nivån för omedelbar åtkomst. Därifrån utför den omkodning och strömning.

Konfiguration av administratör

När systemet konfigureras för första gången konfigureras **standardlagringsplatsen** för media på sidan Systemadministratörens lagringsplats.

> Under den **första installationen är standardlagringsplatsen för media din lagringsplats** för höghastighetsnätverk och medialagring. Ytterligare åtgärder krävs för att separera lagring av höghastighetsnätverk och medielagring på olika platser. Nätverks- och medielagringsplatser har drastiskt
> Olika prestandaegenskaper. Därför rekommenderar vi inte att du väljer båda alternativen som standardlagringsplats eftersom det kan leda till prestandaproblem.

Konfigurera separata nätverks- och medielagringsplatser

1. Innan du skapar någon klientorganisation navigerar du till systemadministratörsportalen > Programhantering > Systemkonfiguration > lagringsplats.
2. Klicka på **Skapa en ny lagringsplats**.
3. Om du vill skapa en lagringsplats för höghastighetsnätverk anger du ett unikt namn i **fältet Namn** .
4. I listrutan Typ väljer du **Nätverk (Instant Access).**
5. Markera kryssrutan **Nätverk**under **Standardvärden** .

6. Konfigurera de återstående **fälten Konfiguration** av nätverkslagring.
7. Klicka på **Spara**.
8. Om du vill skapa en medielagringsplats går du tillbaka till Programhantering > Lagringsplats.
9. Klicka på **Skapa en ny lagringsplats**.
10. Om du vill skapa en medielagringsplats anger du ett unikt namn i **fältet Namn** .
11. I listrutan Typ är Nätverk **(Direktåtkomst)** förvalt.
12. Markera kryssrutan **Media**under **Standardvärden** .
13. Konfigurera de återstående **fälten Konfiguration** av nätverkslagring.
14. Klicka på **Spara**.

BÄSTA PRAXIS Ta bort den ursprungliga **standardlagringsplatsen** för media när de nya platserna för nätverks- och medielagring har konfigurerats.

Konfigurera klientlagring

Utför den här proceduren när du skapar en ny innehavare från systemadministratörsportalen.

1. Gå till Programhantering > Administration av klientorganisation > Klienter.
2. I avsnittet Lagringsplats letar du reda på standardlagringsplatsen för höghastighetsnätverk och markerar kryssrutan **Tillgänglig** .
3. Hitta standardlagringsplatsen för media och markera kryssrutorna **Available (Tillgänglig**) och **Default (Standard**).
4. Klicka på **Spara**.
5. Verifiera genom att logga in på klientorganisationen och navigera till Programhantering > Systemkonfiguration > Lagringsprofiler.
6. Klicka på listrutan **Lagringsplats** . Nätverks- och medielagringsplatserna visas i listrutan.

   Välj inte nätverkslagring för en lagringsprofil.

Lagringsnivåer

Det finns tre lagringsnivåer för kontaktuppgifter:

- Amazon S3 (Immediate Access) - Amazon S3-lagring (standard) används för kortare lagring (12–24 månader) av dagligt operativt innehåll, till exempel mediefiler (röst och skärm) och historiska data för rapportering, prognoser och schemaläggning. Svarsfrekvensen på användarförfrågningar kan vara

Nästan omedelbart i sekunder, men kan variera något beroende på mängden data eller vilken typ av data som begärs.

- Amazon S3 Shared (Immediate Access) - Liknar Amazon S3-lagringsnivån förutom att flera hyresgäster lagrar sina data inom samma Amazon S3-lagringshink i en klientspecifik mapp.
- Nätverk (omedelbar åtkomst) - Nätverkslagring (prestanda) används för användardrivet medieinnehåll, Analytics och Datamart-innehåll. Det här är ett SAN (Storage Area Network) eller en filserver. Det ger en nästan omedelbar svarsfrekvens på användarförfrågningar. Dessa data lagras under en arbetsflödesdefinierad tidsperiod, varefter de rensas. Administratörer kan också ange en mellanlagrad överföringsplats som innehåller data innan de laddas upp till den långsiktiga datalagringsplatsen i realtid.

Du kan också välja att låta en tredje part lagra dina data efter att den har nått slutet av sin lagringsperiod. När data har lagrats rensas de från Webex WFO. När du hämtar lagrade data måste du använda andra program än Webex WFO för att granska dem.

- Innehavare – Använd avsnittet Lagringsplats för klientorganisation på sidan Klienter för att tilldela och definiera lagringsplatsen för varje klientorganisation.

Lagringserbjudanden

Webex WFO Cloud använder intelligent nivåindelning för lagring med ett enda pris per GB per månad för din totala användning. Nya filer och filer som har använts nyligen är tillgängliga omedelbart. Äldre filer som inte har använts nyligen hämtas från en något långsammare lagringsnivå som de kan ha flyttats till. Det tar vanligtvis bara några sekunder för äldre filer att hämtas.

Massimport och massexport av data

I det här avsnittet beskrivs metoder för att importera data till och exportera data från Webex WFO.

Massimport och export av data via Webex WFO

Webex WFO låter dig importera och exportera flera typer av data. Nedan beskrivs vilka data som kan importeras och exporteras och hur de kan importeras och exporteras. Datafiler som importeras eller exporteras är i formatet CSV. Följande typer av data kan importeras och exporteras:

- Globalt kan du importera och exportera användare, team och grupper.
- I Analytics kan du importera och exportera fraser och program.
- I kvalitetsstyrningen kan du importera och exportera utvärderingsformulär och exportera kontaktdata.

Masskontaktexport av rotinspelningar stöds inte.

Importera och exportera API:er

Dessa API:er exponerar REST-liknande slutpunkter för import och export av data:

- Importera API – Gör att du kan hämta information om backend-objektmodellerna (backend-modellfälten och de typer som är associerade med dessa fält) och importera dessa data från CSV-filer till dessa backend-modeller
- Exportera API – Gör att du kan hämta data från backend-modellerna i formatet CSV.

Mer information finns i *Webex WFO API referenshandboken* .

Exportera flera kontakter samtidigt

Du kan exportera data för flera kontakter med alternativet Massexport av kontakter i listrutan Alternativ på sidan Interaktioner. Exporterade filer lagras i mappar med rätt namn på en extern lagringsplats. Extern lagring kan konfigureras för att ge omedelbar eller omedelbar åtkomst. Mer information om extern lagring finns i "Konfigurera lagringsprofiler" i användarhandboken för Webex WFO.

Kontakter och metadata exporteras som CSV filer.

Schemalägga en återkommande masskontaktexport

1. Skapa och spara en filteruppsättning på sidan Interaktioner.

   VIKTIGT Du måste konfigurera alla filter som du lägger till i filteruppsättningen. Om du inte konfigurerar alla filter helt misslyckas masskontaktexporten.

   EXEMPEL Du lägger till filtret Predictive Net Promoter Score **i filteruppsättningen** . Du väljer **Lika med i** listrutan **Operator men anger ingen siffra i fältet** Poäng . Om filtret inte konfigureras helt kommer masskontaktexporten att misslyckas.

2. Klicka på ikonen Listalternativ och sedan på **Massexportera** kontakter.
3. Klicka på Ny **export** Tab.
4. Konfigurera exporten enligt definitionen i de beskrivna fälten nedan.

   Exportnamn – Ange ett namn för masskontaktens exportfil.

   Sparad sökning – Välj din sparade filteruppsättning.

   Lagringsplats – Välj den externa lagringsplats som du vill exportera kontakterna till.

   Ljud-/skärmfiltyp - Välj filformatet som Webex WFO exporterar ljud- och videofiler i.

   - **Ljud-/videoformat** – Välj det filformat som ljud-/videomediet ska exporteras i. Endast tillgängligt för kontakter med både ljud- och skärminspelningar.
   - **Format** med endast ljud – Välj det filformat som mediet med enbart ljud ska exporteras i. Endast tillgängligt för kontakter med ljudinspelningar.
   - Ingen – Välj **Endast** transkriptioner om du bara vill exportera transkriptioner.

   Utdataformat för transkription – Välj det filformat som du vill exportera Analytics-transkriptionsdata i: JSON eller XML. Om du väljer **Ingen** exporterar Webex WFO ingen Analytics-transkriptionsdata. Välj **Ingen** om du bara vill exportera en CSV-fil med metadata.

5. Välj **Skicka schemalagd export** och schemalägg sedan exporten enligt beskrivningen nedan.

   Varje vecka – Välj en eller flera veckodagar och välj sedan tid på de dagar som Webex WFO ska exportera kontakterna.

   Varje månad – Välj dag i månaden och välj sedan den tid på dagen som Webex WFO ska exportera kontakterna.

6. Klicka på **Skapa**.

När du skapar en schemalagd masskontaktexport sparar Webex WFO exporten. Om du vill redigera exporten **klickar du på Exporterad kontakt#** Tab och väljer exporten **i listrutan Namn på sparad exportfil** .

> Den första schemalagda exporten (varje vecka eller månad) måste ske efter nästa schemalagda körning av aktiviteten App Dynamic Refresher. Annars kommer den första schemalagda exporten inte att ske,
> även om framtida export kommer att göra det. Som standard körs aktiviteten App Dynamic Refresher var femtonde minut. Kontakta systemadministratören och bekräfta schemat.

Exportera kontakter omedelbart

1. Skapa och spara en filteruppsättning på sidan Interaktioner.

   > **VIKTIGT** Du måste konfigurera alla filter som du lägger till i filteruppsättningen. Om du inte konfigurerar alla filter helt misslyckas masskontextexporten.

   > **EXEMPEL** Du lägger till filtret Predictive Net Promoter Score **i filteruppsättningen** . Du väljer **Lika med i** listrutan **Operator men anger ingen siffra i fältet** Poäng . Om filtret inte konfigureras helt kommer masskontaktexporten att misslyckas.

2. Klicka på ikonen Listalternativ och sedan på **Massexportera** kontakter.
3. Klicka på Ny **export** Tab.
4. Konfigurera exporten enligt beskrivningen nedan.

   Exportnamn – Ange ett namn för masskontaktens exportfil.

   Sparad sökning – Välj din sparade filteruppsättning.

   Lagringsplats – Välj den externa lagringsplats som du vill exportera kontakterna till.

   Ljud-/skärmfiltyp – Välj det filformat som Webex WFO exporterar ljud- och videofiler i.

   - **Ljud-/videoformat** – Välj det filformat som ljud-/videomediet ska exporteras i. Endast tillgängligt för kontakter med både ljud- och skärminspelningar.
   - **Format** med endast ljud – Välj det filformat som mediet med enbart ljud ska exporteras i. Endast tillgängligt för kontakter med ljudinspelningar.
   - Ingen – Välj **Endast** transkriptioner om du bara vill exportera transkriptioner.

Utdataformat för transkription – Välj det filformat som du vill exportera Analytics-transkriptionsdata i: JSON eller XML. Om du väljer **Ingen** exporterar Webex WFO ingen Analytics-transkriptionsdata. Välj **Ingen** om du bara vill exportera en CSV-fil med metadata.

5. Välj **Skicka export omedelbart**.
6. Klicka på **Skapa**.

Licenskrav för export av masskontakter

Cisco kräver att du väljer en licenstyp för masskontaktexport.

- **Standardlicens** – exportera upp till 1 000 kontakter dagligen via användargränssnittet.
- **Prestandalicens** – exportera flera kontakter samtidigt genom att konfigurera flera kontaktexportjobb regelbundet under varje dag.

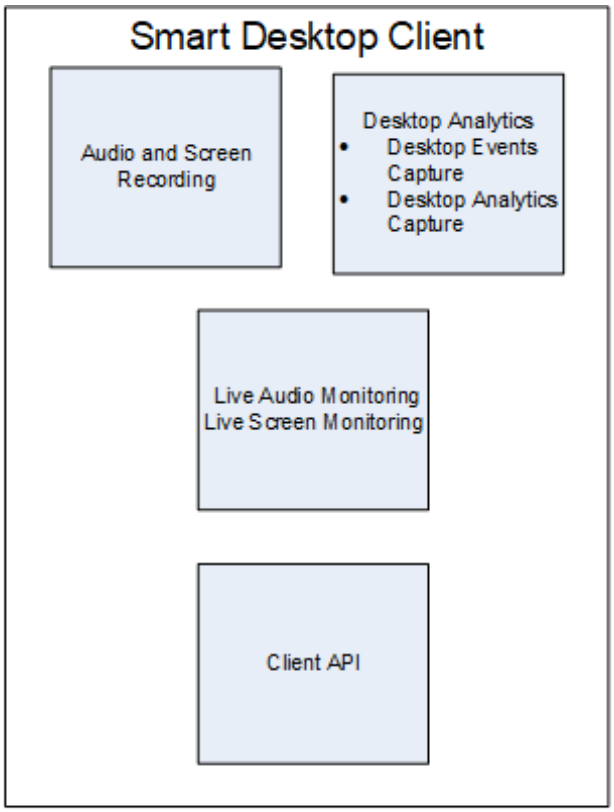
> Som standard är varje exportbatch begränsad till 10 000 per jobb, med det maximala antalet kontakter per dag på 40 000 med prestandalicensen. Om det finns behov av en ökning av dessa Gränser, kontakta Cisco Professional Services eller Cisco Support Services.

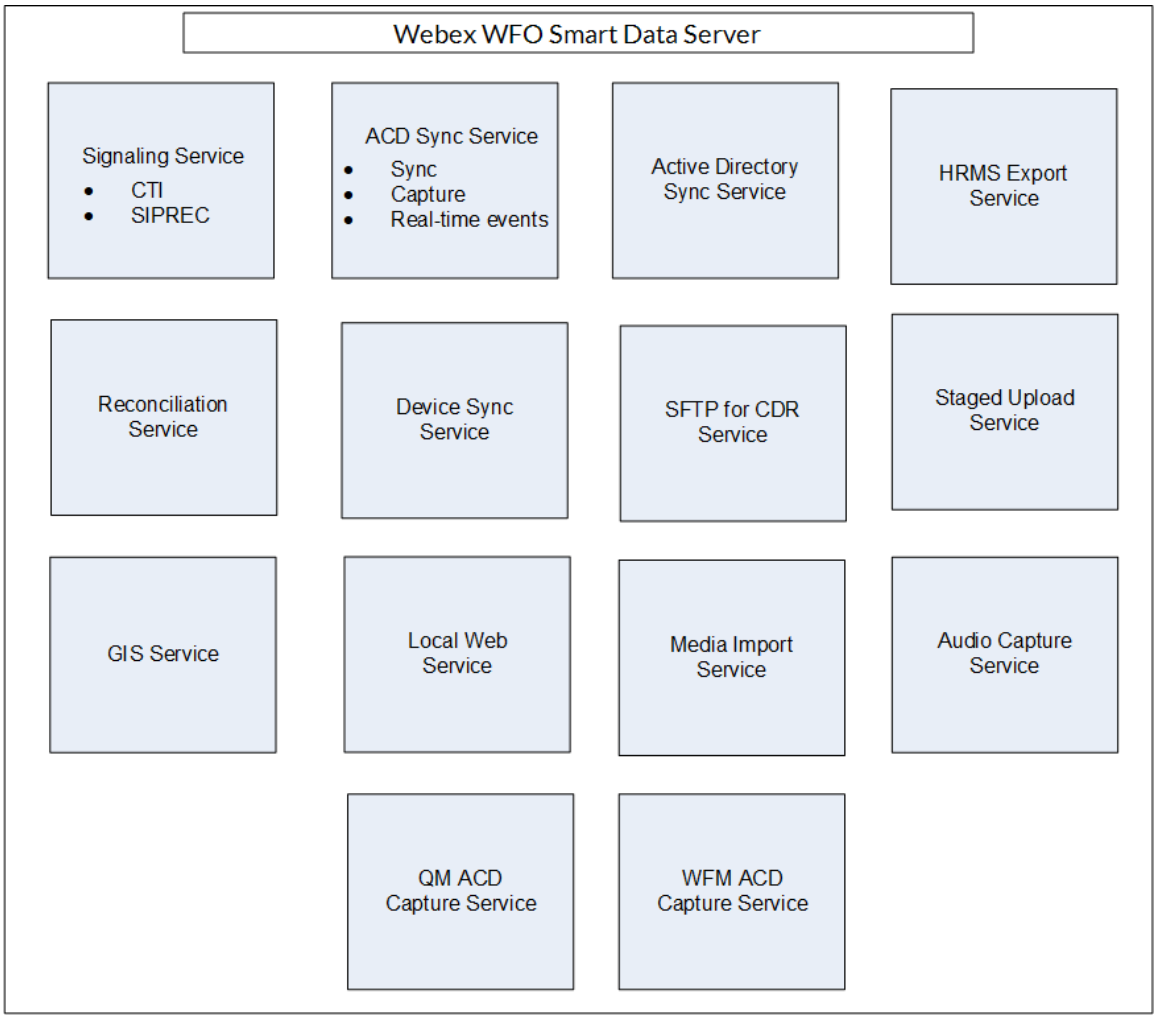
Lagra och komma åt masskontaktfiler

Webex WFO exporterar och lagrar masskontaktfiler i mappen Exporter på den externa lagringsplats som du konfigurerar (se Programhantering > Global > Systemkonfiguration > Extern lagring).

Edge-komponenter

Gränskomponenterna Webex WFO består av den smarta skrivbordsklienten Webex WFO. Webex WFO Med Smart Desktop kan du se en agents status, lyssna på ett samtal och visa agentens skärm i realtid. Webex WFO dataservern är en valfri komponent beroende på din molnintegreringsmodell.





Webex WFO dataserver

Webex WFO dataservern ansvarar för funktioner som ACD-synkronisering och mellanlagrade överföringar. En innehavaradministratör kan installera dataservern för en enskild innehavare, eller så kan en systemadministratör installera en basdataserver och konfigurera den som en delad dataserver för flera innehavare.

> Om dataservern måste ansluta via en webbproxy måste alla Webex WFO tjänster som körs på den köras som Windows-inloggningskonton med proxyinställningar. När dataservern konfigureras med en Proxyserver måste dataservertjänsten konfigureras för att köras som lokal administratör. Webex WFO stöder inte användning av PAC-skript för att ansluta till Internet.

Följande tjänster installeras med dataserverprogramvaran.

- CTI Signaleringstjänst
- Dataserver
- Webbtjänster för dataservrar
- Network Recording Service
- SIPREC-tjänst

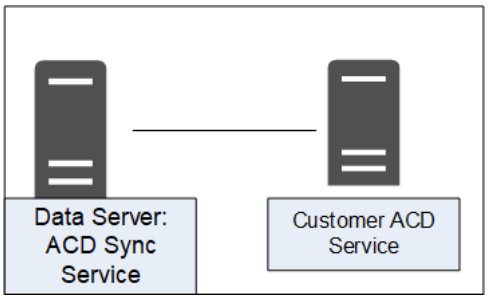
I Webex WFO är följande funktioner på dataservern, deras beskrivningar och den tjänst de är kopplade till.

- Regional Data Server ACD Sync Settings — Används för att synkronisera användar- och teaminformation från en ACD (Webex WFO Data Server som stöds).
- Inställningar för inspelningsserver – Används för ljudinspelningsmiljöer med kantserver eller gateway (SBC). Den primära signaleringstjänsten (CTI eller SIPREC) tilldelar anrop till insamlingsservrar i en resursallokeringsalgoritm (Webex WFO Network Recording Service).
- GIS-filplats för regional dataserver – Används för att importera metadata för externa kontakter från en CSV-fil till Webex WFO (Webex WFO dataserver).
- Inställningar för SIPREC-signaleringsserver – Används för att spåra start- och stopphändelser och samla in metadata för samtalsinspelningar. En SIPREC-signaleringstjänst används för inspelningsmiljöer för gränsgateway (session border controller) (Webex WFO SIPREC-tjänsten).
- Inspelning CTI Signaleringsserverinställningar — Används för att spåra start- och stopphändelser och samla in metadata för samtalsinspelningar. En CTI signaleringstjänst används för gränsserverinspelningsmiljöer (Webex WFO CTI Signaling Service).
- Regional Data Server Staged Upload Settings – Används för att samla in kontaktdata lokalt från Smart Desktop-användare och regelbundet ladda upp filerna till Webex WFO-komponenterna i molnet (Webex WFO Data Server).
- Regional Data Server ACD Capture Settings — Används för att samla in anpassade metadata och stämma av samtal som tas emot via en gateway (Webex WFO Data Server).
- Inställningar för regionala dataserverhändelser i realtid – Används för att samla in historiska ACD-data i realtid för WFM- och ACD-metadata som ska bifogas till samtalskontakter som anpassade metadata (Webex WFO dataserver).
- Avstämningsinställningar för regional dataserver – Avstämning är en process som kopplar samman gatewayrotinspelningar, som har begränsade samtalsdata, med ytterligare samtalsdata som inkluderar koppling till rätt agent (Webex WFO dataserver).

- Active Directory Sync — Gör det möjligt för Webex WFO att matcha och synkronisera Webex WFO-användare med Active Directory-användare (Webex WFO dataserver).
- Inställningar för synkronisering av dataserverenheter – Gör att du kan synkronisera enheter via dataservern. Dessa enheter kan sedan associeras med användare, inspelningsgrupper och inspelningstyper med hjälp av sidan Enhetsassociationer i Programhantering (Webex WFO dataserver).
- Inställningar för lokal webbtjänst — Aktiverar API-integrering på den här dataservern. Om det här alternativet är aktiverat har du möjlighet att aktivera följande:
  - Cisco IP Phone Services Controls — Tillåter Cisco-aktiverade inspelningskontroller från Cisco enheter som stöds.
  - Simplified Recording Controls API — Gör att du kan använda den inbyggda dataserverautentiseringen för Cisco inspelningskontroller.
- HRMS-konfiguration – Gör det möjligt för dataservern att exportera data till ett HRMS (Human Resource Management System) (Webex WFO dataserver).
- SFTP Configuration — Gör att du kan konfigurera din SFTP server (Webex WFO Data Server).
- Inställningar för mediaimportserver — Möjliggör import av inspelningsfiler från en extern plats (Webex WFO dataserver).

Webex WFOACD-synkroniseringstjänst

Synkroniseringstjänsten ACD används för att synkronisera användar- och teaminformation från en ACD som stöds. Synkroniseringsprocessen körs var tionde minut för att uppdatera eventuella ändringar som gjorts i ACD till Webex WFO.



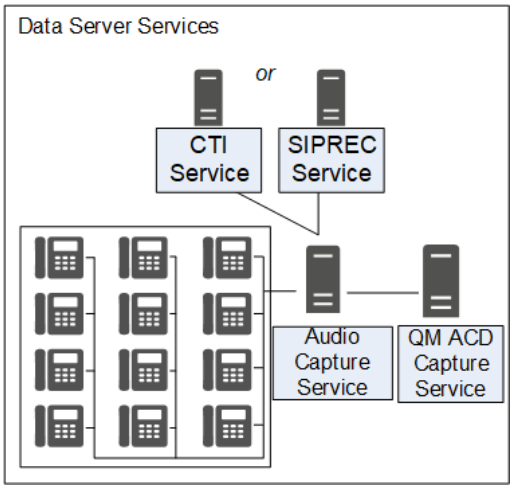
ACD Sync Service-anslutning

I följande tabell visas den grundläggande anslutningen till ACD synkroniseringstjänsten:

Anslut till tjänst	Ingångar/utgångar
Klientorganisationens ACD tjänst	Uppdateringar av ACD agent- eller teaminformation

Webex WFO Audio Capture-tjänst

Webex WFO använder Audio Capture-tjänsten för ljudinspelningsmiljöer på kantservrar eller gateway (SBC). Den kan tilldelas till kluster. Den primära signaleringstjänsten (CTI eller SIPREC) tilldelar anrop till avbildningsservrar i en resursallokeringsalgoritm. Ljudinspelningstjänster kan konfigureras som aktiva/aktiva eller aktiva/standby.



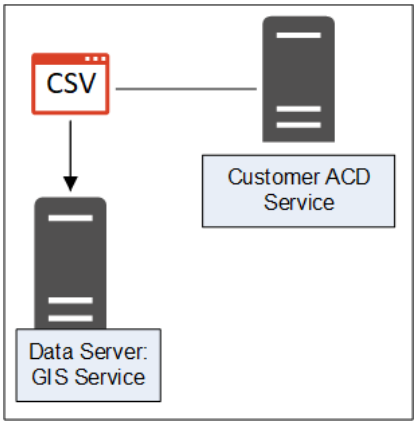
Anslutning till ljudinspelningstjänsten

I följande tabell visas den grundläggande anslutningen till Audio Capture-tjänsten:

Anslut till tjänst	Ingångar/utgångar
CTI tjänst	Tar emot signalering för ljudinspelning
SIPREC-tjänst	Tar emot signalering för ljudinspelning

Webex WFO GIS-tjänst

Använd GIS-tjänsten (Generic Interface Service) för att importera metadata för externa kontakter från en .CSV-fil till Webex WFO.



GIS-tjänstens anslutning

I följande tabell visas den grundläggande anslutningen till GIS-tjänsten:

Anslut till tjänst	Ingångar/utgångar
Klientorganisationens ACD tjänst	Uppdateringar av ACD agent- eller teaminformation
Extern .CSV fil	Extern platt filkälla för agent- eller teaminformationsuppdateringar Kan vara en eller flera filer

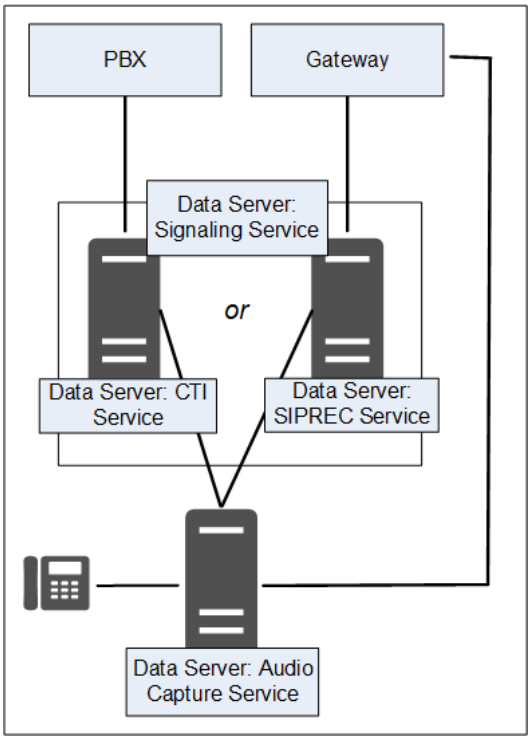
Webex WFO Signaleringstjänst

Din signaleringstjänst kan vara antingen CTI eller SIPREC:

- En CTI-signaleringstjänst används för gränsserverinspelningsmiljöer, för att spåra start- och stopphändelser och samla in CTI-metadata för samtalsinspelningar.
- En SIPREC-signaleringstjänst används för SBC-inspelningsmiljöer (Edge Gateway) för att spåra start- och stopphändelser och samla in SIPREC-metadata för samtalsinspelningar.

Du kan konfigurera antingen CTI- eller SIPREC-tjänsterna för redundans.

Ljudinspelningstjänsten kan bara kopplas till en telefonigrupp som innehåller en CTI- eller SIPREC-tjänst.



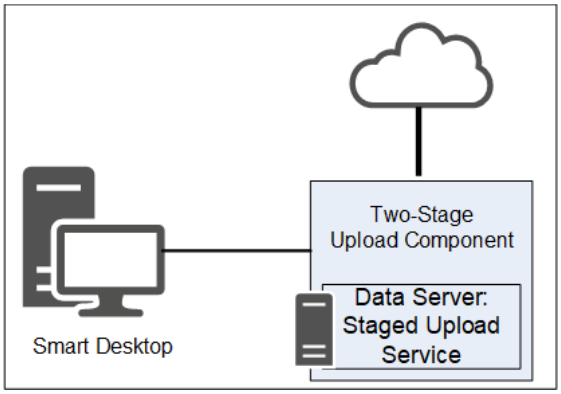
Anslutning till signaltjänst

I följande tabell visas den grundläggande anslutningen till signaleringstjänsten:

Typ	Anslut till tjänst
CTI	PBX-tjänst
	Audio Capture-tjänst
SIPREC	Gateway/SBC-tjänst
	Audio Capture-tjänst QM
	ACD Capture-tjänsten

Webex WFO Tjänsten Mellanlagrad uppladdning

Tjänsten Webex WFO Staged Upload samlar in kontaktdata lokalt från Smart Desktop Client-användare och laddar regelbundet upp filerna till Webex WFO-komponenterna i molnet.



Uppladdningskomponent i två steg

Med överföringskomponenten i två steg kan du regelbundet skicka data från dataservern till Webex WFO-kärnkomponenterna.

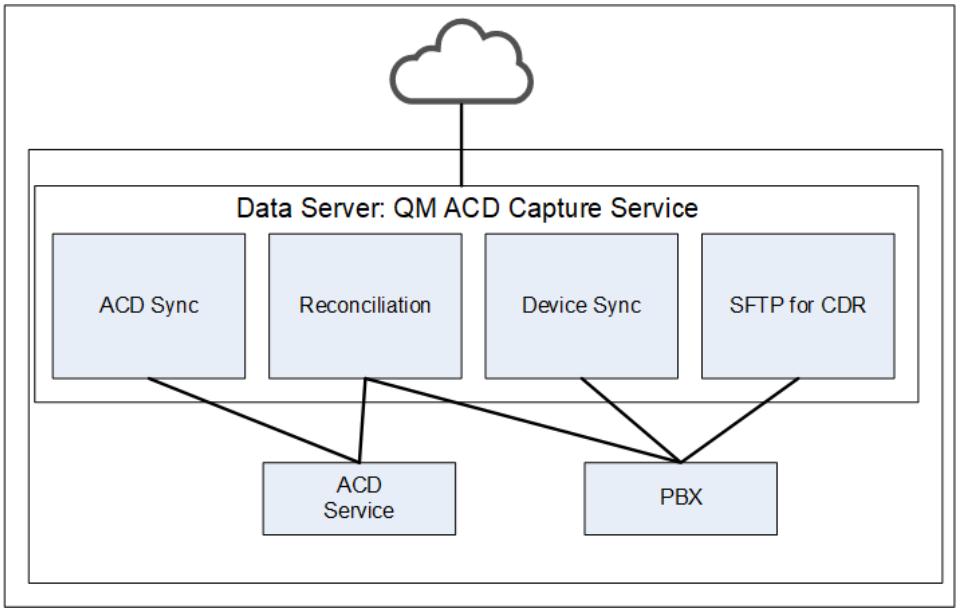
Anslutning till tjänsten Mellanlagrad uppladdning

I följande tabell visas den grundläggande anslutningen till tjänsten Staged Upload:

Anslut till tjänst	Ingångar/utgångar
Klientorganisationens ACD tjänst	Uppdateringar av ACD agent- eller teaminformation

Webex WFO QM ACD Capture-tjänst

Webex WFO använder tjänsten QM ACD Capture för att samla in anpassade metadata och stämma av samtal som tas emot via en gateway.



QM ACD Capture Service-komponenter

Tjänsten QM ACD Capture består av fyra komponenter:

- QM ACD Historisk fångstkomponent
- QM ACD Komponent för datainsamling i realtid
- QM GIS-infångningskomponent

QM ACD komponenten Historical Capture

Komponenten QM ACD Historical Capture samlar in anpassade metadata och avstämningsdata från ACD.

QM ACD Real-Time Capture-komponent

Komponenten QM ACD Real-Time Capture samlar in kontaktdata.

QM GIS Capture-komponent

GIS-insamlingskomponenten QM importerar externa QM kontaktmetadata.

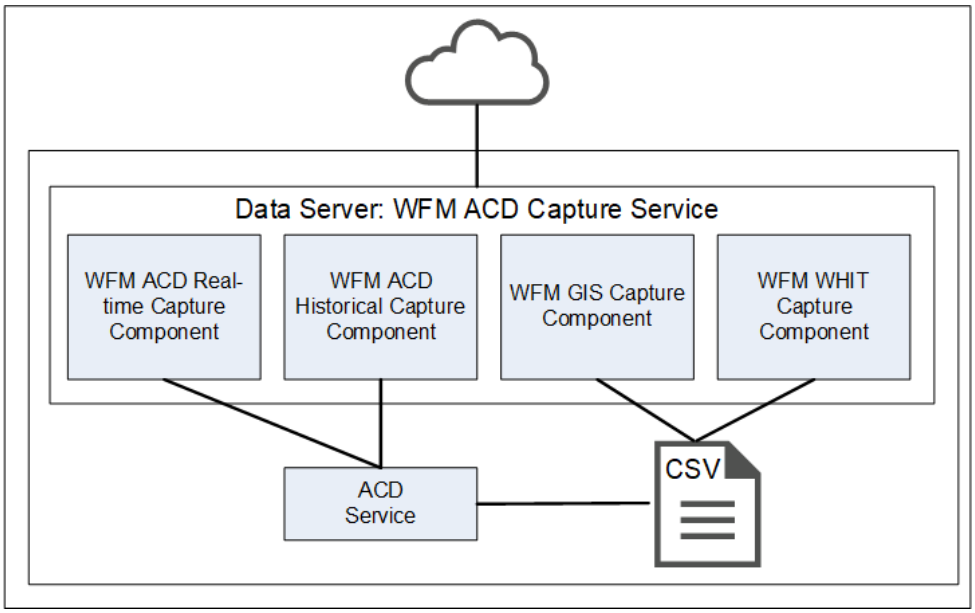
QM ACD Capture Service-anslutning

I följande tabell visas den grundläggande anslutningen till QM ACD Capture-tjänsten:

Anslut till tjänst	Ingångar/utgångar
Klientorganisationens ACD tjänst	Uppdateringar av ACD agent- eller teaminformation

Webex WFO WFM ACD Capture-tjänst

Tjänsten Webex WFO WFM ACD Capture samlar in historiska ACD-data i realtid för WFM- och ACD-metadata som ska bifogas i samtalskontakter som anpassade metadata.



WFM ACD Capture Service-komponenter

Tjänsten WFM ACD Capture består av fyra komponenter:

- WFM ACD Historical Capture-komponent
- WFM ACD Komponent för datainsamling i realtid
- WFM GIS-infångningskomponent
- WFM WHIT Capture-komponent

WFM ACD Historical Capture-komponent

Komponenten WFM ACD Historical Capture samlar in historiska ACD-data i realtid för WFM samt ACD-metadata som ska bifogas till samtalskontakter som anpassade metadata.

WFM ACD Real-Time Capture-komponent

Komponenten WFM ACD Real-Time Capture samlar in kontaktdata.

WFM GIS Capture-komponent

Komponenten WFM GIS Capture samlar in ACD-data från icke-direkta ACD:er.

WFM WHIT Capture-komponent

Med komponenten WFM WHIT Capture kan du importera historiska ACD data.

WFM ACD Fånga tjänstanslutning

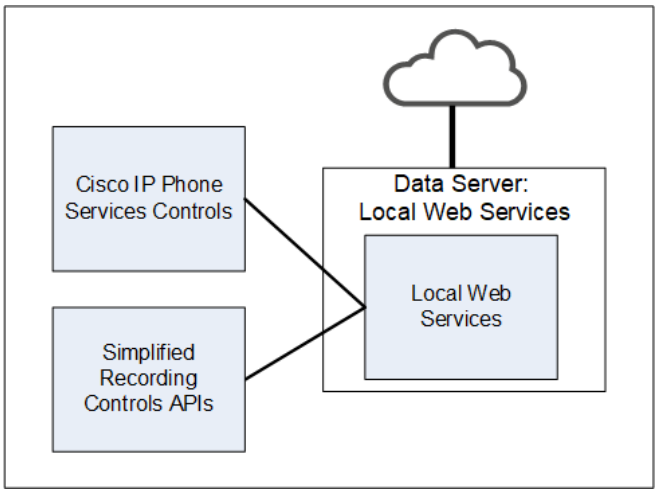
I följande tabell visas den grundläggande anslutningen till WFM ACD Capture-tjänsten:

Anslut till tjänst	Ingångar/utgångar
Hyresgästens ACD tjänst	Uppdateringar av ACD agent- eller teaminformation

Webex WFO Tjänsten Lokala webbtjänster

Tjänsten Webex WFO Local Web Services Data Server möjliggör inspelningskontroller och autentisering med den inbyggda dataservern.

Den lokala webbtjänsttjänsten stöds inte med CCaaS-leverantörsdistributioner.



Komponenter för tjänsten Lokala webbtjänster

Tjänsten Lokala webbtjänster består av två komponenter:

- Komponenten Cisco IP Phone Tjänstekontroller
- Förenklad inspelningskontroll API komponent

Komponenten Cisco IP Phone Tjänstekontroller

Komponenten Cisco IP Phone Services Controls aktiverar Cisco inspelningskontroller från Cisco enheter som stöds.

Förenklad inspelningskontroll API komponent

Komponenten Simplified Recording Controls API gör det möjligt att använda intern dataserverautentisering för Cisco inspelningskontroller.

Anslutning till lokala webbtjänsttjänster

I följande tabell visas den grundläggande anslutningen till tjänsten Lokala webbtjänster:

Anslut till tjänst	Ingångar/utgångar
Förenklade inspelningskontroller API	Dataserverautentisering för Cisco inspelningskontroller
Cisco IP Phone Tjänster Kontroller	Tillåter inbyggd dataserverautentisering för Cisco inspelningskontroller

Installera dataservern

En innehavaradministratör kan installera dataservern för en enskild klientorganisation, eller så kan en systemadministratör installera en basdataserver och konfigurera den som en delad dataserver för flera innehavare. När du har installerat Webex WFO dataservern kan du konfigurera den ytterligare på sidan Dataserverkonfiguration i Programhantering > Global > Systemkonfiguration > Dataserverkonfiguration.

BÄSTA PRAXIS Användare med gränsenheter bör ställa in ett regelbundet schema för att ladda ned och uppgradera sina Webex WFO dataservrar till den senaste versionen av Webex WFO programvaran. Vanligtvis är varje moln
Distributionen innehåller en ny version av Webex WFO dataserverprogramvaran som användarna kan hämta från sin klientorganisation.

Om din organisation har någon av följande integreringar läser du integreringsguiden för ACD för ytterligare dataserverkonfigurationer som är specifika för ACD.

- Cisco Unified Contact Center Enterprise
- Cisco Unified Contact Center Express
- Cisco Webex Contact Center

Förutsättningar

Om en dataserver måste ansluta via en webbproxy måste varje dataservertjänst konfigureras för att använda ett tjänstkonto. Detta påverkar följande Windows-tjänster:

- Webex WFO CTI Signaleringstjänst
- Webex WFOData-server
- Webex WFO Nätverksinspelningstjänst
- Webex WFO SIPREC-tjänst
- Webex WFO Webbtjänster för dataserver

Information om krav på portanvändning finns i Portanvändning.

Installera dataservern för en enskild klientorganisation

En innehavaradministratör kan installera dataservern för en enskild innehavare.

Installera dataservern för en enskild klientorganisation

1. Öppna en webbläsare från den server där du vill installera dataservern och logga in på Webex WFO med innehavaradministratörens inloggningsuppgifter.
2. **Klicka på lämplig länk på sidan Hämtningar** (Programhantering > Administration > Hämtningar) för att hämta installationsprogrammet för dataservern.
3. Följ anvisningarna.

Testa dataservern

1. Logga in på Webex WFO som innehavaradministratör.
2. **På sidan Agentövervakning** (Programhantering > övervakning > agentövervakning) väljer du dataservern i avsnittet Dataserverloggar och klickar på **Hämta loggar**. Om loggbegäran lyckas är dataservern ansluten.

   Det kan ta några minuter att slutföra.

Installera dataservern för flera innehavare

En systemadministratör kan konfigurera en dataserver så att den delas av flera innehavare. Varje gång en delad dataserver uppdateras (till exempel när en ny innehavare läggs till) måste du uppdatera dess konfiguration. Detta görs av Data Server Updater-filen som genereras när du sparar dina ändringar och väljer att ladda ner konfigurationen.

Om du vill konfigurera en dataserver för flera innehavare måste systemadministratören installera en basdataserver och sedan konfigurera basdataservern som en delad dataserver. Systemadministratörer kan hämta en basdataserver på sidan Hämtningsbara filer för programhantering > eller sidan > delad dataserver för programhantering.

Installera basdataservern

Det första du måste göra är att hämta och installera basdataservern. Den här basdataservern blir en delad dataserver när den konfigureras. Du kan installera flera basdataservrar.

1. I avsnittet **Download Base Data Server** klickar du på **Calabrio ONE Data Server**. Då hämtas filen CalabrioONEDataServerSetup.exe till datorn.

2. Dubbelklicka på den körbara filen för att starta guiden Installera dataserver.
3. Slutför installationen genom att följa instruktionerna i guiden.

Konfigurera basdataservern

Konfigurera sedan basdataservern så att den blir en delad dataserver.

1. Välj **Lägg till en ny konfiguration på dataservern**.

   > Om du vill redigera en befintlig konfiguration väljer du **Redigera en befintlig dataserverkonfiguration** och väljer den dataserver som du vill redigera.

2. Fyll i fälten enligt definitionen i följande tabell.

Fält	Beskrivning
Servernamn	Ange ett namn på dataservern.
Calabrio ONE-server	Ange IP adressen eller värdnamnet för Webex WFO servern som är värd för dataservertjänsten.
Port	Ange portnumret för den server som är värd för dataservertjänsten. Standardporten är 443.
Tillgänglig	En lista över tillgängliga innehavare.
Tilldelade	En lista över innehavare som tilldelats den här dataservertjänsten.

3. Klicka på **Spara/hämta konfiguration** för att spara konfigurationen och hämta konfigurationsverktyget (CalabrioONEDataServerUpdaterSetup.exe) till datorn.

   > Du kan också klicka på **Spara** om du vill spara konfigurationen utan att hämta konfigurationsverktyget. Du kan välja att göra detta om du inte är klar med konfigurationen av dataservern men vill spara den ofullständiga konfigurationen.

4. Dubbelklicka på den körbara konfigurationsfilen för att starta guiden Installera Data Server Updater.
5. Följ instruktionerna i guiden för att slutföra konfigurationen av den delade dataservern.

Cisco Unified Call Manager-användare

Om du använder Cisco Unified Call Manager (UCM) för att samla in CDR:er via SFTP kan du behöva ange systemegenskapen Data Server Service för att stämma av kex-algoritmerna (Key Exchange) mellan Webex WFO och versioner av Cisco UCM som stöds.

Dessa kex-algoritmer kräver ingen ytterligare konfiguration:

- ECDH-SHA2-NISTP521
- ECDH-SHA2-NISTP384
- diffie-hellman-group-exchange-sha256

Dessa algoritmer kräver ytterligare konfiguration:

- diffie-hellman-grupp14-sha1
- diffie-hellman-grupp1-sha1
- diffie-hellman-grupp-utbyte-sha1

Ange systemegenskapen Dataservertjänst för att ange tillåtna kex-algoritmer

1. På servern CDR SFTP navigerar du till
   C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Data Server\config
2. Öppna filen dataGatheringService.properties.
3. Hitta raden som börjar med **service4j.jvmOptions** och lägg till följande text i slutet av raden: **|**
   -Dsftp.KexAlgorithms=diffie-hellman-group1-sha1,diffie-hellman-group14-sha1,diffie-hellman-group-exchange-sha1
4. Spara filen och starta om Webex WFO dataservertjänsten.

> Om du uppgraderar till en nyare version av Cisco UCM som inte stöder någon av dessa kex-algoritmer måste du konfigurera om den här systemegenskapen för att ange de nya algoritmer som stöds.

Webex WFO Smart Desktop

Webex WFO Smart Desktop samlar in alla användardata (det vill säga ljudinspelning, skärminspelning, skrivbordsaktivitet och samtalsmetadata) på en agents skrivbord. Webex WFO Smart Desktop installeras på agentskrivbord i kontaktcentret eller på en server som är värd för en tunn klient som stöds. Installationsprogrammet för Smart Desktop måste hämtas från sidan Webex WFO Application Management > Administration > Downloads.

Om Webex WFO Smart Desktop

Data som samlas in av Smart Desktop kan variera beroende på din licens och behörigheter som är aktiverade i Webex WFO. Du måste hämta installationsprogrammet för Smart Desktop från Application Management > Global > Administration > Downloads (se Hämta Smart Desktop). Du behöver också Desktop Analytics-tillägget för webbläsaren.

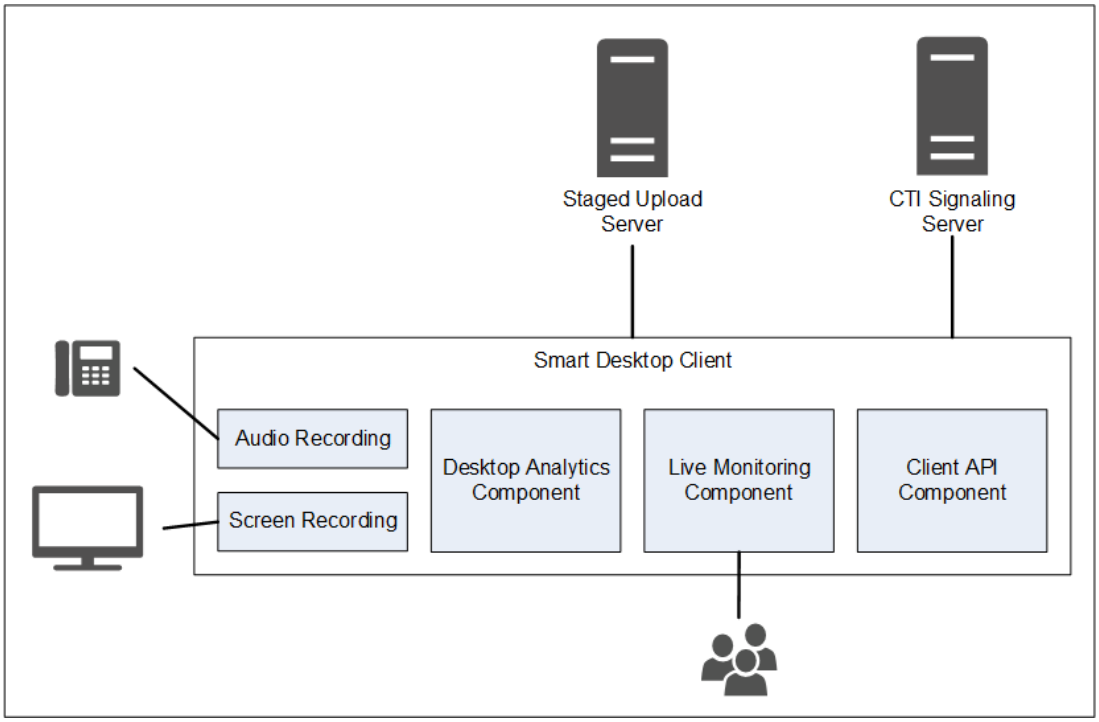
Ljudinspelning med Smart Desktop beror på inspelningstypen. CCaaS-lösningar (Contact Center as a Service) spelar in ljud och skickar filen när kontakten är klar. Kundbaserade lösningar skickar protokollen SIP och RTP eftersom kontakten är live. Webex WFO utför skärminspelningar med Agent Desktop och inspelningar överförs när ett samtal har slutförts.

Smart Desktop har följande komponenter.

- Ljud- och skärminspelning – Den här komponenten spelar in agentsamtal.
- Desktop Analytics – Den här komponenten tillhandahåller analysdata om Agent Desktop-inspelningar.
- Live-ljudövervakning och live-skärmövervakning - Dessa komponenter gör det möjligt för arbetsledare att lyssna på en agents ljud och visa en agents skärm i realtid. Agentövervakning och skrivbordsövervakning är de två övervakningstyperna för Smart Desktop.

  Agentövervakning – En funktion för administratörer och arbetsledare som gör att de kan övervaka agenters ljud och skärmar i realtid.

  Skrivbordsövervakning – En funktion som gör det möjligt för administratörer att visa användarnas aktiva och installerade versioner av Smart Desktop på sina datorer, ställa in loggnivåer och fjärrladda ned loggar för felsökning.



Anslutning till Smart Desktop-klienten

I följande tabell visas den grundläggande anslutningen till Smart Desktop-klienten:

Komponent	Ansluter till	Ingångar/utgångar
Ljud- och skärminspelning	Agentens dator	Telefonens ljud- och skärmdata
Datoranalys	Agentens dator	Telefonens ljud- och skärmdata
Live-övervakning	Andra agenters datorer	Andra agenters ljud- och skärmdata på telefonen

Anslut till server	Ingångar/utgångar
Iscensatt uppladdning	Kontaktinformation (ljud- och skärminspelningar och metadata)

Använd länkarna nedan för att navigera till olika Smart Desktop-ämnen i det här dokumentet.

- Krav och överväganden för Smart Desktop
- Maskinvara för stationära datorer
- Användning av Smart Desktop-port
- Kontaktmetadata för Smart Desktop
- Smart Desktop Samla in dataflödesdiagram
- Installera Smart Desktop
- Aktivera Desktop Analytics-tillägget i webbläsaren
- Testa Smart Desktop
- Hantera Smart Desktop
- Programmet för inspelningskontroller

Krav och överväganden för Smart Desktop

Se Tunna klientservrar för mer information och överväganden när du använder en tunn klientserver och Smart Desktop.

Se Webex WFO Product Compatibility Matrix för Windows-operativsystem som stöds och webbläsare som stöds.

Bandbredd och storlek för Desktop Capture

- Ljudinspelning på skrivbordet: 0,5 MB/min
- Skärmdump: 1,5 MB / min per bildskärm

EXEMPEL Om en agent tar trettio samtal om dagen med en genomsnittlig samtalstid på 5 minuter per samtal blir beräkningen av ljudinspelningen på skrivbordet: 0,5 MB/min x 5 minuter x 30 samtal = 75 MB.

Skärminspelningen, om agenten har 3 skärmar, skulle vara: 1,5 MB/min x 5 minuter x 30 samtal x 3 skärmar = 675 MB.

Se Skrivbordsmaskinvara för specifika krav på nätverkskort, diskutrymme, CPU, minne och .NET Framework.

Miljöer

Följande miljöer stöds utöver datorer som uppfyller minimikraven för operativsystem.

- Infrastruktur för virtuellt skrivbord (VDI)
- Terminalservrar
- Citrix
- Tredjepartsagentens miljö
- AWS-arbetsyta

Om din organisation använder VDI:er, terminalservrar eller Citrix-lösningar ska du dela följande information med din Cisco-kontorepresentant under installationsprocessen: Uppsägningstid

När en kontakt har avslutats, antal datorer, antal servrar och allmänna specifikationer om dina servrar.

Terminalservrar och Citrix-lösningar stöder inte Webex WFO:s automatiska uppdateringsfunktion.

.NET Framework

Webex WFO Smart Desktop kräver .NET Framework 4.5 för Webex WFO Analytics-funktioner. Om .NET Framework inte är installerat kan Webex WFO inte registrera webbläsarhändelser som en del av Desktop Analytics data. Du kan hämta .NET Framework från http://www.microsoft.com/en-oss/download/details.aspx?ID=30653.

Undantag för antivirusgenomsökning i realtid

Cisco rekommenderar att du undantar följande Cisco-kataloger från antivirusgenomsökning i realtid för att säkerställa att Smart Desktop-funktionerna körs som förväntat.

- 64-bitars - C:\Program (x86)\Calabrio ONE\Desktop*
- 64-bitars - C:\Program (x86)\Vanliga filer\Calabrio ONE\Desktop*
- 32-bitars - C:\Program Files\Calabrio ONE\Desktop*
- 32-bitars - C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Desktop*

Brandväggskrav

Webex WFO måste vitlistas och beviljas åtkomst via organisationens externa brandvägg.

Överväganden vid webbläsare

Alla webbläsare du använder måste tillåta filnedladdningar. Popup-blockerare måste inaktiveras.

Insticksprogram för webbläsare

Mer information finns i "Desktop Analytics Plug-in/Extension" i Systemkrav . Cisco rekommenderar att du hanterar dina tillägg / plugins via Windows GPO för att säkerställa att alla beroende funktioner fungerar som avsett.

Om användarna har både Microsoft Edge- och Google Chrome-webbläsare rekommenderar Cisco att du installerar webbläsartillägget i båda webbläsarna. Om du installerar den i en webbläsare resulterar det i att Webex WFO inte kan samla in data från den andra webbläsaren som inte har tillägget.

VIKTIGT Du måste avinstallera äldre webbläsarversioner innan du installerar den senaste versionen.

Proxyserver

- Smart Desktop är proxymedvetet. Den försöker använda en proxy som den upptäcker.
- Om en internetproxy används kräver Smart Desktop att proxyn stöder säkra webbsocketanslutningar.
- Alla proxyanslutningar måste tillåta Smart Desktop-programvara att ansluta till Cisco Cloud på port 80/443.

Maskinvara för stationära datorer

Maskinvarukraven för Webex WFO stationära datorer är följande:

Stationär maskinvara	
NIC	100 Mbit nätverkskort Nätverkskort måste ha stöd för promiskuöst läge. Konfigurera Windows energiinställningar för att inaktivera "Tillåt datorn att TURN av den här enheten för att spara ström" på nätverkskorten.
Diskutrymme	20 GB Röstinspelningslagring (MB) = antal inspelningar × genomsnittlig samtalslängd × 0,5 MB per minut **NOT** Denna formel är baserad på en ljudbithastighet på 64 kbps (kilobit per sekund). [(64 kbps × 60 sek.) ÷ 8 bitar] ÷ 1024 kB = 0.46875 MB per minut Lagring av skärminspelningar (MB) = antal inspelningar × genomsnittlig samtalslängd × 1,5 MB per minut Lagringskraven för skärminspelningar beror på tre faktorer: inspelningslängd, bildskärmsupplösning och antal av bildskärmar som spelas in. Värdet som visas här baseras på en enda bildskärm. Varje ytterligare bildskärm spelas in separat, så du måste använda den här formeln för varje bildskärm.
CPU	Intel Core 2 Duo 2,0 GHz, Core i3, AMD Athlon 64 X2 eller bättre
Minne	2 GB

Användning av Smart Desktop-port

Portinformationen för Webex WFO Smart Desktop-komponenter visas nedan.

I allmänhet måste port 80 och port 443 till en webbserver vara öppna för att ansluta till Webex WFO för alla molnintegreringar med Webex WFO. De exakta portkraven varierar beroende på din molndistributionsmodell.

Kundbaserade lösningar

Se tabellen nedan för kundbaserade lösningar. Exempel på kundbaserade lösningar är Cisco Unified Contact Center Enterprise, Cisco Unified Contact Center Express, Avaya Communication Manager med mera.

Port	Använda	Källa	Destination	Anteckningar
Smart Desktop				
TCP 80, 443	Live-ljudövervakning (WebRTC)	Ljud Fånga Server* Agentens dator	Handledare webbläsare	
UDP 39500 - 43500	Inspelning RTP	Telefon Röst port**	Ljud Fånga Server	
UDP 49152 - 65535	Live-ljudövervakning (RTP)	Ljud Fånga Server* Agentens dator	Handledare webbläsare	
TCP 52102	Inspelning av signalering	Ljud Fånga Server* Agentens dator	Signalering Server	

* Arkitektur för nätverksinspelning

**Gateway inspelningsarkitektur

CCaaS-lösningar

Se tabellen nedan för CCaaS-lösningar (kontaktcenter som en tjänst).

Port	An	Källa	Destination
Smart Desktop			

Port	Använda	Källa	Destination	Anteckningar
TCP 80, 443	Live-skärmövervakning Agentens	PERSONDATOR	Arbetsledarens webbläsare	

Moln STUN/TURN

Se tabellen nedan för Cloud STUN/TURN-portar.

Port	Använda	Anslutningar
Smart Desktop		
TCP 80, 443	Via websocket	Signaleringsserver
TCP 6379	STUN/TURN administration via Systemadministratör i Webex WFO.	Konfiguration
UDP 49152 - 65535	Media (ljud och video)	SRTP (peer-to-peer)
UDP 49152 - 65535	Media (ljud och video)	SRTP (inte peer-to-peer)
UDP/TCP 3478	-	IP adressidentifiering

Kontaktmetadata för Smart Desktop

I följande tabell visas tillgängliga Smart Desktop-kontaktmetadata som används för varje inspelningsläge:

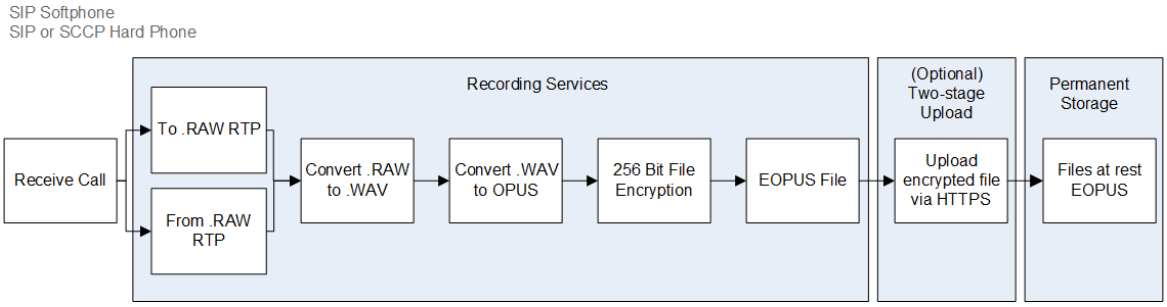
Metadata för kontakt	SIP signalering	SCCP signalering	RTP Loggning
Samtals-id	X	X	Förlitar sig på tredje part för att tillhandahålla realtidsdata till DCC API
ANI (samtal)	X	X	Förlitar sig på tredje part för att tillhandahålla realtidsdata till DCC API

Metadata för kontakt	SIP Signalering	SCCP signalering	RTP Loggning
DNIS (kallad)	X	X	Förlitar sig på tredje part för att tillhandahålla realtidsdata till DCC API
Linje/anknytning			Förlitar sig på tredje part för att tillhandahålla realtidsdata till DCC API
Samtalsriktning	X	X	Förlitar sig på tredje part för att tillhandahålla realtidsdata till DCC API
Associerad kontakt ID	X		Förlitar sig på tredje part för att tillhandahålla realtidsdata till DCC API
Inspelningstyp	X	X	X
Varaktighet	X	X	Segmentbaserad, såvida inte join_start används
MAC-adress	X	X	
Användare (efter Windows-inloggning ID)	X	X	X
Samtalsdatum/-tid	X	X	X

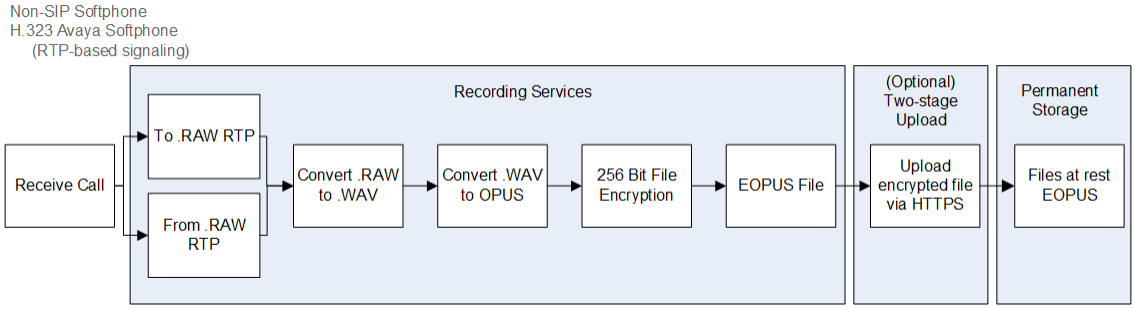
Smart Desktop Samla in dataflödesdiagram

Det här avsnittet innehåller diagram som beskriver Smart Desktop-dataflödet.

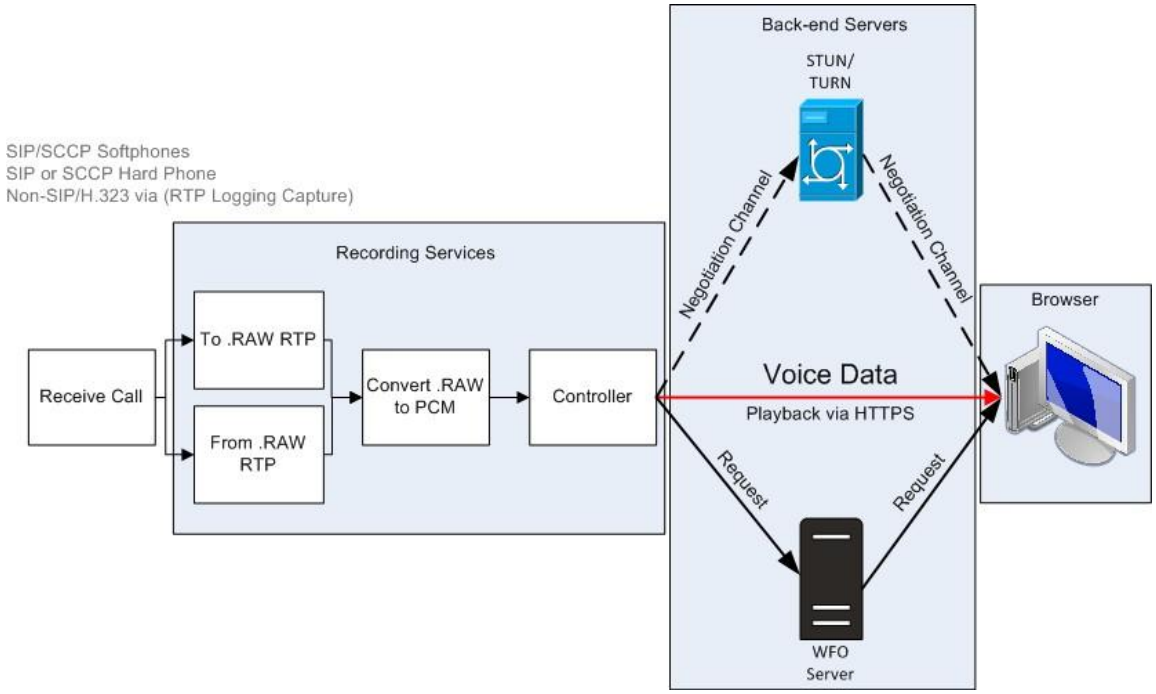
Smart Desktop SIP/SCCP signalering



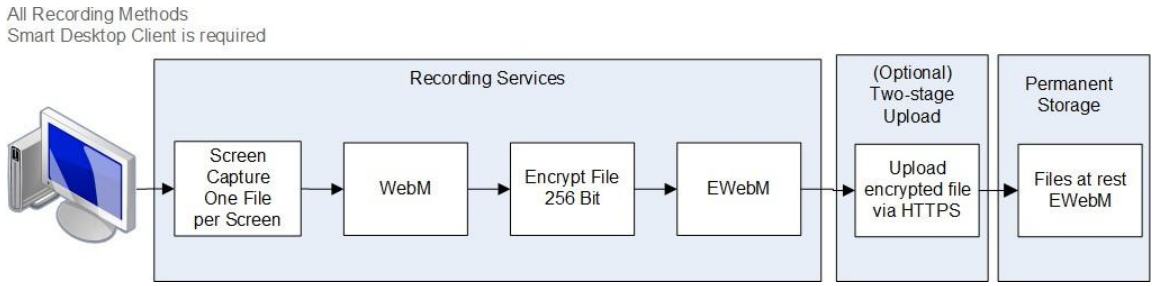
Smart Desktop RTP loggning



Smart Desktop Live-ljudövervakning

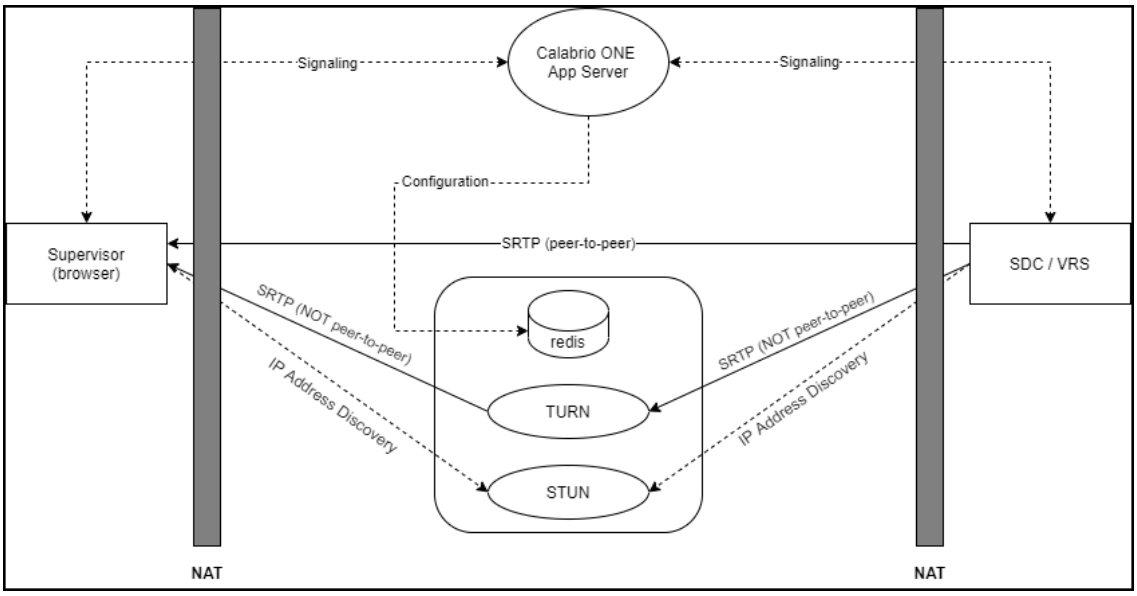


Smart Desktop Live-skärmövervakning



OBS: Smart Desktop-skärmen och ljudinspelningen använder AES 256-bitars kryptering om inspelningen sker inuti Webex WFO.

Anslutningar för live-övervakning av Smart Desktop



Samband	Portar	Protokoll	Anteckningar
Signalering	80, 443	TCP	Efter websocket
Konfiguration	6379	TCP	STUN/TURN administration med en systemadministratörsroll i Webex WFO
SRTP (peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Ljud- och visuella medier
SRTP (inte peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Ljud- och visuella medier
IP Adressidentifiering	3478	UDP och TCP	—

Testa Smart Desktop

När du har installerat Smart Desktop (se Installera Smart Desktop) och skrivbordsanalys (se Aktivera Desktop Analytics-tillägget i webbläsaren) följer du dessa steg för att se till att implementeringen av Smart Desktop fungerar korrekt.

Förutsättningar

- Fönstrets inloggning (Programhantering> Användarkonfiguration > Användare **) måste vara i formatet [**Domän\WindowsNTID]. Om du lägger till Windows-inloggning efter att ha installerat Smart Desktop måste du starta om Smart Desktop eller dess skrivbordstjänster.
- Agenten har tilldelats följande behörigheter till sin roll. Behörigheter finns i Programhantering > Användarkonfiguration > Roller **.**
  - Samla in Desktop Analytics
  - Fånga kontakter
  - Spela in skärm
  - Spela in röst
  - Live-skärmövervakning
  - Live-ljudövervakning
  - Spela in på begäran (RTP signalering)
  - Fånga skrivbordshändelser

  OBS: CCaaS-lösningar (Contact Center as a Service) stöder inte live-ljudövervakning.
- Tillägget Desktop Analytics körs i webbläsaren.

Procedurer

Se till att rätt processer körs på din dator

1. Öppna **Aktivitetshanteraren**.
2. Bekräfta vilka processer DesktopRecordServer och DesktopRecordProcess körs i **Aktivitetshanteraren**. Om DesktopRecordProcess inte körs kontrollerar du att du har angett rätt Windows-inloggning enligt beskrivningen i förutsättningarna.

3. Kontrollera att ciSaasDesktopRecord körs i **Aktivitetshanteraren**.

4. **Öppna appen Tjänster** på din dator och kontrollera att Calabrio ONE Smart Desktop Record Service körs.

Se till att Webex WFO känner igen din dator

Navigera till Programhantering **>Global** > övervakning **>** Skrivbordsövervakning **.** Om du ser en grön cirkel under kolumnen Status betyder det att du är ansluten och den installerade versionen av Smart Desktop är den aktiva versionen.

Se till att Webex WFO känner igen agenter med Smart Desktop

1. Gå till **Programhantering** > **Global** > **övervakning** > **Agentövervakning**.
2. Du kan övervaka en agents skärm om agentens skärmövervakningsikon är svart. Om ikonen är svart har agenten Smart Desktop Client igång på sin dator med rätt behörigheter.
3. Du kan övervaka en agents ljud om agentens ljudövervakningsikon är svart. Om ikonen är svart är agenten konfigurerad för skrivbordsinspelning, har Smart Client igång på datorn med rätt behörigheter, är konfigurerad för serverinspelning och tilldelas till en övervakad enhet på sidan Enhetsassociationer.
4. Klicka på agentens skärmövervakningsikon för att öppna fönstret för live-skärmövervakning.
5. I fönstret för övervakning av liveskärmen klickar du på **Skärm** för att starta övervakningssessionen. Klicka på **Ljud**

   För att övervaka agentens samtal. Du kan bara höra ljud om agenten är upptagen i ett aktivt samtal.

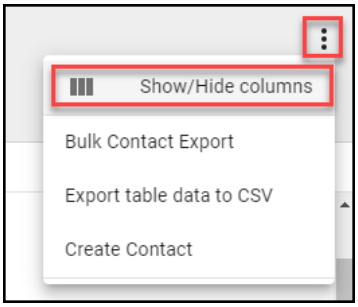
Ringa ett testsamtal

1. Ring ett telefonsamtal från en agents skrivbord.
2. I Webex WFO klickar du på **Interaktioner**.
3. Kontrollera att du kan hitta inspelningen för samtalet.
4. Dubbelklicka på inspelningen för att spela upp samtalet och skärminspelningen, om tillämpligt.

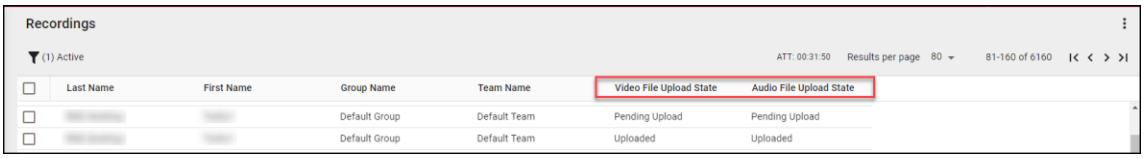
   Om panelen Skärminspelning inte visas eller är tom kontrollerar du att blockeringen av popup-fönster i webbläsaren är inaktiverad.

Granska uppladdningsstatus för video- och ljudinspelade kontakter

1. Navigera till **Interaktioner**.
2. **Klicka på ikonen Listalternativ** längst upp till höger på sidan.
3. Klicka på **Visa/dölj kolumner**. Fönstret Visa/dölj kolumner visas.



4. Klicka på **Ljudfilens överföringsstatus** och **Videofilens överföringsstatus** om de visas under **Dolda kolumner**.
5. Klicka på **Använd**. Nu kan du enkelt se om video- och ljudfiler väntar på uppladdning eller har laddats upp.



6. Dubbelklicka på en kontakt för att granska ljud- och skärminspelningarna som är kopplade till samtalet.

Hantera Smart Desktop

Cisco rekommenderar att du uppdaterar Smart Desktop kvartalsvis. Webex WFO stöder en icke-avbruten uppdateringsprocess.

Oavsett om du väljer att automatiskt uppdatera eller göra kundhanterade uppdateringar körs uppdateringar tyst och utan avbrott i inspelningar eller kontakter. Både den befintliga versionen och den uppdaterade versionen av Smart Desktop körs sida vid sida tills en Windows-inloggningsprocess äger rum. Med skrivbordsövervakning kan administratörer visa användarnas aktiva och installerade versioner av Smart Desktop på sina datorer, ange loggningsnivåer och fjärrhämta loggar för felsökning.

BÄSTA PRAXIS Administratörer bör bekanta sig med skrivbordsövervakning för att verifiera status och versioner av Smart Desktop i hela organisationen.

Automatisk uppdatering

Webex WFO har en automatisk uppdateringsfunktion som kan aktiveras eller inaktiveras när som helst genom att navigera till **Programhantering** > **Administration** > **Globala inställningar**. På sidan Globala inställningar använder du **knappen Aktivera automatisk uppdatering** av klient för att aktivera eller inaktivera funktionen för automatisk uppdatering.

När en användare loggar in på en dator som kör Smart Desktop kontrollerar datorn om det finns en ny uppdatering att hämta om den är aktiverad.

Kund hanterad uppdatering

Du kan skicka uppdateringar med hjälp av en hanterad programvarupush (till exempel GPO eller LANDesk).

> **BÄSTA PRAXIS** Organisationens policy bör kräva att agenter loggar ut från sina datorer i slutet av skiftet. Den här åtgärden kan automatiseras med GPO-inställningar.

Metodtips för att ladda upp inspelningar till Webex WFO

Att få ljud- och skärminspelningar från en användares skrivbord så snart som möjligt säkerställer att inspelningarna är tillgängliga för uppspelning efter att samtalet har spelats in. Det finns alternativ för att flytta inspelningarna från användarens skrivbord omedelbart eller vid en viss tidpunkt. Beslutet om när inspelningar ska laddas upp är ett samarbete mellan affärs- och IT-personal genom att ta hänsyn till kontots ljud- och skärmtillgänglighetsbehov, bandbredd och lagring. Cisco rekommenderar uppladdningsprocesserna nedan.

- Omedelbar uppladdning med QM arbetsflöden – Den här processen säkerställer att inspelningen är tillgänglig för uppspelning efter att samtalet har spelats in och att lagringsutrymmet inte förbrukas för mycket på agentdatorn. Cisco rekommenderar att du konfigurerar inspelningar så att de omedelbart överförs från agentens dator till Webex WFO om WAN- och LAN-bandbredden är tillräcklig. **Använd sidan Arbetsflödesadministration** i **Programhantering** för att utföra omedelbara överföringar.

- Fördröjd uppladdning med QM arbetsflöden – Du kan konfigurera den här processen så att den äger rum efter kontorstid. Ljud- och/eller skärminspelningar laddas upp vid en angiven tidpunkt. När dina inspelningar har laddats upp kan du ladda ner dem på begäran. **Använd sidan Arbetsflödesadministration** i **Programhantering** för att utföra fördröjda överföringar.

- Omedelbar uppladdning med Webex WFO dataserverns regionala inställningar för mellanlagrad uppladdning – Om Internetbandbredd är ett problem kan en metod för stegvis uppladdning minimera extern WAN-trafik under kontorstid. Det här alternativet kräver att du konfigurerar Cisco dataserverns mellanlagrade överföringsinställningar (se Konfigurera dataservern och Konfigurera mellanlagrad överföring för mer). Denna process säkerställer att samtal flyttas från en dator till lokal lagring under dagen. Vid en angiven tid efter timmar laddas inspelningarna upp. När dina inspelningar har laddats upp kan du ladda ner dem på begäran. Konfigurera

"Regional Data Server Staged Upload Settings" på sidan Data Server Configuration (Konfiguration av dataserver) i Programhantering för att utföra mellanlagrade överföringar.

Tunna klientservrar

NOT stöder Citrix XenApp som endast är installerat på en Windows-server som stöds.

Observera följande när du använder en tunn klientserver:

- Tunna klienter som använder Smart Desktop kräver en fjärrskrivbordssession för att samla in alla användardata (ljud-, skärm- och skrivbordsinspelning). Om det inte finns någon fjärrskrivbordssession installerar du Smart Desktop på agentdatorerna för att samla in alla användardata på skrivbordet medan användaren är inloggad.
- Konfigurera arbetsflöden för att använda Omedelbar uppladdning för både skärm och röst för att säkerställa att alla inspelningar är tillgängliga.
- Om du använder Smart Desktop för inspelning kräver den tunna klientservern ytterligare serverresurser för skärminspelningar. Resurskraven varierar beroende på den faktiska designen och kan kräva viss detaljerad maskinvarudesign som bör granskas av Cisco före distribution.
- Om du använder en virtuell avbildning och den har åtkomst till ditt lokala nätverkskort kan du använda Smart Desktop för inspelning på agentsidan.

Installera den tunna klientservern

Installera Citrix XenApp eller Windows Terminal Services enligt produktdokumentationen.

Använd följande inställningar som krävs för att stödja uppspelningsfunktioner för ljud- och skärminspelning i Webex WFO:

Område	Hänsyn
Webbläsare	▪ Inkludera en webbläsare som stöds i distributioner av tunna klientservrar. Tunna klientservrar måste innehålla en webbläsare som stöds för att få åtkomst till Webex WFO. ▪ Publicera webbläsaren lokalt på varje server. ▪ Se till att webbläsarens säkerhetsinställningar tillåter slutanvändare att spela upp inspelningar via den tunna klienten.
Sessioner	Begränsa antalet samtidiga sessioner per användare till en enda session.

Område	Hänsyn
Smart Desktop-klient	▪ För Citrix klienttjänster måste du även installera Smart Desktop Klienten på den tunna klientservern för att registrera användarnas skrivbordsaktivitet (Desktop Analytics) och telefonsamtal med hjälp av en programvarutelefon som stöds. ▪ Smart Desktop-klienten ansluter till plattformen Webex WFO med användarens unika Domän\Windows-inloggning.

Installation

I det här avsnittet beskrivs hur du installerar de olika komponenterna i Webex WFO.

Installera Smart Desktop

Webex WFO Smart Desktop kan installeras på en agents dator på ett av tre sätt:

- Manuellt på varje agents dator
- Använda GPO-skript (grupprincipobjekt)
- Använda parametrar för tysta kommandon

> Om du vill att Smart Desktop ska samla in skrivbordsanalys måste agentrollen ha behörigheten "Capture Desktop Analytics" aktiverad innan du installerar Smart Desktop. Om behörigheten är Inte aktiverat är plugin-programmen för insamling inte installerade på klientskrivbordet.

Ytterligare överväganden

- Du behöver ett plugin/tillägg för Desktop Analytics om du vill använda Desktop Analytics-funktionen eller pausa och återuppta.
- Webbläsartillägg för Chrome och Edge måste distribueras via GPO eller någon annan process som den lokala IT-avdelningen använder. Webbläsartillägg behövs för analys och pausa och återuppta.
- Cisco innehåller bas-EXE-filen. Det är kundens ansvar att konvertera filen till en MSI.
- Om du installerar via SCCM eller Microsoft Endpoint Configuration Manager är du, kunden, ansvarig för att bygga paketet för distribution.
- Cisco erbjuder möjligheten att automatiskt uppdatera programvaran. Om ditt paketeringsteam hanterar skrivbordsversioner eller Microsoft Endpoint Configuration Manager och de stör de automatiska uppdateringarna kan Cisco TURN av funktionen för automatisk uppdatering och ditt team kan ladda ned en ny version av programvaran var tredje till sjätte månad och distribuera den via en paketpush.

- Ditt team kan ändra frågorna i programvaran Microsoft så att versionsnummer eller unika identifierare inte hanteras om gruppen vill underhålla automatiska uppdateringar.

  > Automatiska uppdateringar måste inaktiveras om din organisation använder Citrix- eller Terminal-servrar. Det finns inget sätt att segregera olika miljöer.

- Om du uppgraderar från Webex WFO version 11.5 lokalt till Webex WFO Cloud behöver du tre testmaskiner. En maskin är för manuell installation. Den andra maskinen är för en automatisk installation på en ren maskin. Den tredje datorn är för den befintliga versionen 11.5 av Webex WFO för att testa avinstallationspaketet som skapats av IT-teamet och installationspaketet för Webex WFO Cloud. Förse implementeringsteknikern med en lista över alla paket som är installerade på datorn, inklusive webbläsartillägg. Arbeta med ditt IT-team för att ta bort all Webex WFO version 11.5-programvara innan du installerar Webex WFO Cloud.

  - Om din organisation byter leverantör från en annan Workforce engagemangshanteringslösning (WEM) (till exempel Verint eller Nice) till Webex WFO, arbeta med ditt IT-team för att avinstallera den ursprungliga programvaran på en tredje testmaskin och distribuera det automatiserade paketet som skapats av ditt team.

Manuell installation

Använd den här proceduren för att installera Smart Desktop manuellt på en agents dator eller på en tunn klientserver. Se till att alla webbläsare är stängda innan du installerar och använd Aktivitetshanteraren för att dina webbläsare inte körs i bakgrunden.

Installera Smart Desktop manuellt

1. Logga in på Webex WFO från agentens dator eller den tunna klientservern med administratörsautentiseringsuppgifter.
2. Klicka på **länken Calabrio ONE Smart Desktop** installerare på sidan Nedladdningar (Application Management > Global > Administration > Downloads). Webex WFO tillhandahåller en .exe-fil för manuell installation.
3. Godkänn licensavtalet för slutanvändare (EULA) när du uppmanas till det.
4. Kör installationsprogrammet och följ anvisningarna i installationsguiden.
5. Markera kryssrutan **Aktivera om du uppmanas att göra** det och klicka på **Slutför**.
6. Starta om systemet när du har kört installationsprogrammet för Smart Desktop.
7. Kör verktyget Klientverifiering. Se verktyget Klientverifiering för mer information.
8. Testa Smart Desktop. Se Testa Smart Desktop för mer information.

Installation med GPO

Ett grupprincipobjekt (GPO) är en samling inställningar som definierar hur ett system kommer att se ut och hur det kommer att fungera för en definierad grupp användare. Microsoft innehåller en snapin-modul för program där du kan använda grupprincipen Microsoft Management Console för att definiera olika alternativ, inklusive skriptalternativ. Se Returkoder för push-installation efter behov efter push-push-pushning av klienten.

Distribuera Smart Desktop med GPO

1. Logga in i Webex WFO med administratörsuppgifter.
2. Klicka på **länken Calabrio ONE Smart Desktop** installerare på sidan Nedladdningar (Application Management > Global > Administration > Downloads). Webex WFO tillhandahåller en .exe fil för manuell installation.
3. Godkänn licensavtalet för slutanvändare (EULA) när du uppmanas till det.
4. Kopiera **CalabrioONEDesktopSetup_<TenantName>.exe** från mappen Hämtade filer och klistra in den på serverresursplatsen.
5. Skapa ett kommandoskript för att köra installationsprogrammet som innehåller följande skript:

   ```
   <värdnamn eller IP adress till serverresursplatsen>\CalabrioONEDesktopSetup_
       <TenantName>.exe /LOG /VERYSILENT /ACTIVATE /NORESTART/NONPCAP
   ```

6. Starta redigeraren för grupprinciphantering och navigera till Datorkonfiguration > Principer > Windows-inställningar > skript (start / avstängning) och lägg till batchskriptet.

Replikera en installation med skrivbordsavbildning

När du har installerat Smart Desktop Record Service på en dator med en av de tidigare installationsmetoderna (se Manuell installation eller Installation med GPO), kan du replikera installationen på flera datorer genom att skapa en allmän systemavbildning som kan användas i flera maskinvarudesigner. När Smart Desktop är installerat på en dator för avbildning måste viss information tas bort som gör att bilden kan köras på olika datorer utan att orsaka problem.

Rekommenderad metod: Cisco's System Preparation hook

Om du vill ta bort datorspecifik information från en Windows-installation och "generalisera" den så att den kan installeras på olika datorer rekommenderar vi starkt att du använder sysprep-kroken (System Preparation) i Cisco. Sysprep är Microsoft:s systemförberedelseverktyg som används för att förbereda en systemavbildning för distribution till flera datorer.

Sysprep förbereder en Windows-installation (Windows-klient och Windows Server) för avbildning, så att du kan göra en anpassad installation. Sysprep-kroken installeras med Smart Desktop och registreras automatiskt i systemet. När du kör sysprep anropas automatiskt alla krokar som är registrerade i systemet.

Sekundär metod: Konfigurera avbildningen manuellt

Om du inte kan använda sysprep måste du utföra följande steg manuellt för alla avbildningar där Smart Desktop Record Service är installerad innan du distribuerar avbildningen till fler datorer.

VIKTIGT Om du väljer att utföra de här stegen bör du gå tillbaka till det här dokumentet ofta för att hålla dig uppdaterad om eventuella ändringar av stegen.

1. Stoppa Smart Desktop Record Service.
2. Öppna mappen "log" där Smart Desktop Record Service är installerad (som standard är detta C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Active\log) och ta bort alla filer som inte innehåller ordet "postinstall".
3. Ta bort alla undermappar (inklusive deras innehåll) från "logg"-mappen.
4. Öppna "C: \ Program Files (x86) \ Common Files \ Calabrio ONE \ Desktop \ config" och ta bort alla filer utom "Install.ini" och "sysproperties.cfg."
5. Ta bort alla undermappar (inklusive deras innehåll) från mappen "config".
6. Öppna "C:\Program Files (x86)\Common Files\Calabrio ONE\Desktop\recordings" och ta bort alla filer och undermappar (inklusive deras innehåll). Mappen "inspelningar" måste vara tom.
7. Öppna "C: \ Program Files (x86) \ Common Files \ Calabrio ONE \ Desktop \ chunks" och ta bort alla filer och undermappar (inklusive deras innehåll). Mappen "segment" måste vara tom.

   Mappen "segment" kanske inte finns. Om mappen "bitar" inte finns kan du hoppa över det här steget.

Skicka returkoder för installation

När du använder en push-installationsmetod (till exempel GPO) får du returkoder som anger att installationen lyckades eller misslyckades. De möjliga returkoderna beskrivs nedan.

Returnera kod	Beskrivning
0	Lyckad installation
1	Misslyckad installation

Dessutom skrivs händelser till händelseloggen i Windows. Händelseinformationen visar en beskrivning av vad som hände. Tre olika händelse-ID kommer att skrivas. Händelsen i sig kommer att innehålla mer information, men i allmänhet indikerar ID: erna följande:

Händelse ID	Beskrivning
8080	Lyckad installation
8081	Misslyckad installation
8084	Informationsmeddelande

Informationen om en lyckad eller misslyckad installation skrivs både till Windows-händelseloggen och i loggarna i omslagsmappen under installationsmappen för Smart Desktop-klienten.

Verktyget Klientverifiering

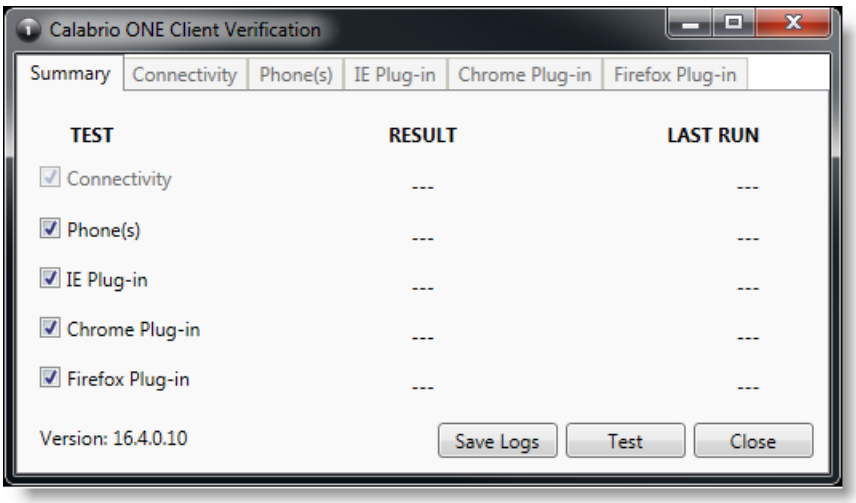
Verktyget Klientverifiering testar klientdatorn för att säkerställa att anslutningen till servrar och telefon är lämplig för körning av Smart Desktop. Den installeras när Smart Desktop installeras. Verktyget kör olika tester och rapporterar resultat som antingen godkänt eller underkänt.

Kör verktyget Klientverifiering

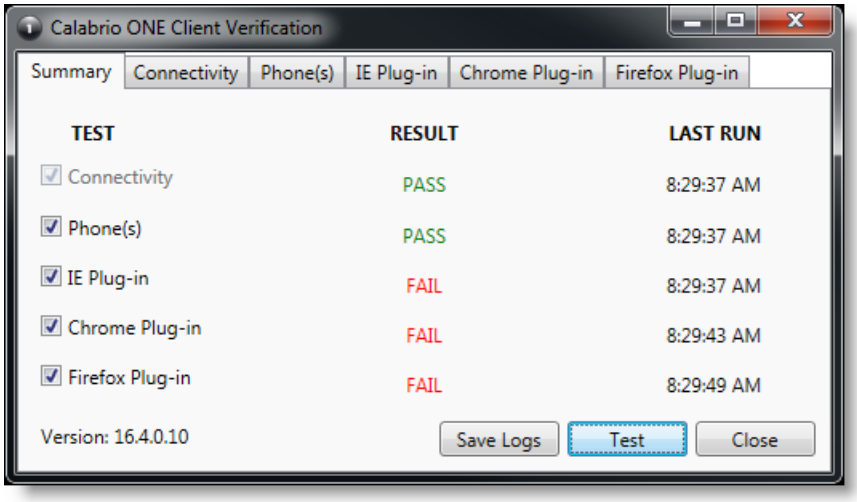
1. När du har installerat Smart Desktop navigerar du till följande mapp på klientdatorn:

   C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Active\bin\

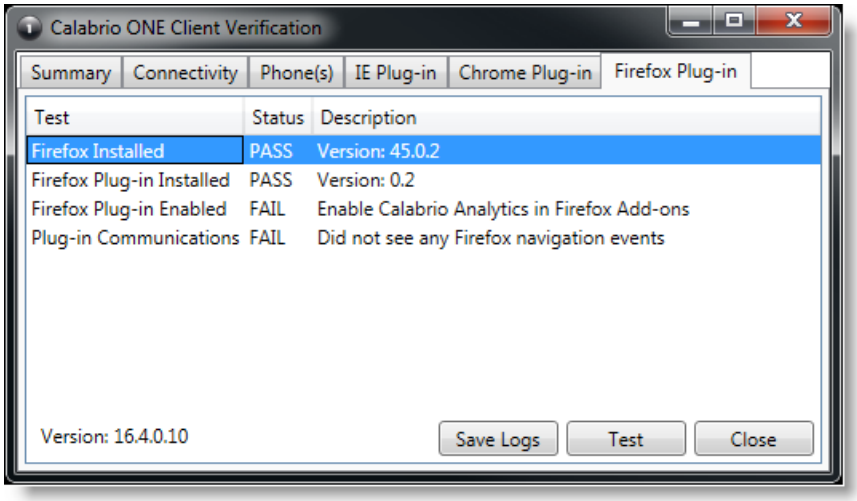
2. Dubbelklicka på **ClientDiag.exe**. Verktyget Klientverifiering startar.



3. Som standard är alla tester valda. Klicka på **Testa**.
4. Verktyget rapporterar testresultaten som antingen godkända eller underkända.



5. Det finns en Tab för varje test där detaljer om testet visas. Om testet misslyckas ger informationen i Tab vägledning om vad som är fel.



6. Om det behövs kan du klicka på **Spara loggar** för att zippa upp loggarna för Postinstall och Smart Desktop för att identifiera problem. Loggarna zippas automatiskt till en fil med namnet Clientlogs.zip.

Inspelningskontroller

Det fristående programmet Recording Controls installeras automatiskt med Smart Desktop. Med inspelningskontroller kan en agent starta, pausa, återuppta och stoppa inspelning av ljud, skärm och tangenttryckningar för aktiva samtal, samt tagga samtal och lägga till metadata för dem.

Det är valfritt att använda inspelningskontroller.

Programmet Inspelningskontroller stöds inte med vissa CCaaS-leverantörsdistributioner.

Den körbara filen för inspelningskontroller installeras här:

C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Active\bin\DCC.exe

På Start-menyn heter programmet Webex WFORecording Controls och är som standard under Webex WFO.

Installera dataservern

En innehavaradministratör kan installera dataservern för en enskild klientorganisation, eller så kan en systemadministratör installera en basdataserver och konfigurera den som en delad dataserver för flera innehavare. När du har installerat Webex WFO dataservern kan du konfigurera den ytterligare på sidan Dataserverkonfiguration i Programhantering > Global > Systemkonfiguration > Dataserverkonfiguration.

BÄSTA PRAXIS Användare med gränsenheter bör ställa in ett regelbundet schema för att ladda ned och uppgradera sina Webex WFO dataservrar till den senaste versionen av Webex WFO programvaran. Vanligtvis är varje moln
Distributionen innehåller en ny version av Webex WFO dataserverprogramvaran som användarna kan hämta från sin klientorganisation.

Om din organisation har någon av följande integreringar läser du integreringsguiden för ACD för ytterligare dataserverkonfigurationer som är specifika för ACD.

- Cisco Unified Contact Center Enterprise
- Cisco Unified Contact Center Express
- Cisco Webex Contact Center

Förutsättningar

Om en dataserver måste ansluta via en webbproxy måste varje dataservertjänst konfigureras för att använda ett tjänstkonto. Detta påverkar följande Windows-tjänster:

- Webex WFO CTI Signaleringstjänst
- Webex WFOData-server
- Webex WFO Network Recording Service
- Webex WFO SIPREC-tjänst
- Webex WFO Webbtjänster för

dataserver Portanvändningskrav finns i

Portanvändning.

Installera dataservern för en enskild klientorganisation

En innehavaradministratör kan installera dataservern för en enskild innehavare.

Installera dataservern för en enskild klientorganisation

1. Öppna en webbläsare från den server där du vill installera dataservern och logga in på Webex WFO med innehavaradministratörens inloggningsuppgifter.
2. **Klicka på lämplig länk på sidan Hämtningar** (Programhantering > Administration > Hämtningar) för att hämta installationsprogrammet för dataservern.
3. Följ anvisningarna.

Testa dataservern

1. Logga in på Webex WFO som innehavaradministratör.
2. **På sidan Agentövervakning** (Programhantering > övervakning > agentövervakning) väljer du dataservern i avsnittet Dataserverloggar och klickar på **Hämta loggar**. Om loggbegäran lyckas är dataservern ansluten.

   Det kan ta några minuter att slutföra.

Installera dataservern för flera innehavare

En systemadministratör kan konfigurera en dataserver så att den delas av flera innehavare. Varje gång en delad dataserver uppdateras (till exempel när en ny innehavare läggs till) måste du uppdatera dess konfiguration. Detta görs av Data Server Updater-filen som genereras när du sparar dina ändringar och väljer att ladda ner konfigurationen.

Om du vill konfigurera en dataserver för flera innehavare måste systemadministratören installera en basdataserver och sedan konfigurera basdataservern som en delad dataserver. Systemadministratörer kan hämta en basdataserver på sidan Hämtningsbara filer för programhantering > eller sidan > delad dataserver för programhantering.

Installera basdataservern

Det första du måste göra är att hämta och installera basdataservern. Den här basdataservern blir en delad dataserver när den konfigureras. Du kan installera flera basdataservrar.

1. I avsnittet **Download Base Data Server** klickar du på **Calabrio ONE Data Server**. Då hämtas filen CalabrioONEDataServerSetup.exe till datorn.
2. Dubbelklicka på den körbara filen för att starta guiden Installera dataserver.
3. Slutför installationen genom att följa instruktionerna i guiden.

Konfigurera basdataservern

Konfigurera sedan basdataservern så att den blir en delad dataserver.

1. Välj **Lägg till en ny konfiguration på dataservern**.

   > Om du vill redigera en befintlig konfiguration väljer du **Redigera en befintlig dataserverkonfiguration** och väljer den dataserver som du vill redigera.

2. Fyll i fälten enligt definitionen i följande tabell.

Fält	Beskrivning
Servernamn	Ange ett namn på dataservern.
Calabrio ONE-server	Ange IP adressen eller värdnamnet för Webex WFO-servern som är värd för dataservertjänsten.
Port	Ange portnumret för den server som är värd för dataservertjänsten. Standardporten är 443.
Tillgänglig	En lista över tillgängliga innehavare.
Tilldelade	En lista över innehavare som tilldelats den här dataservertjänsten.

3. Klicka på **Spara/hämta konfiguration** för att spara konfigurationen och hämta konfigurationsverktyget (CalabrioONEDataServerUpdaterSetup.exe) till datorn.

   > Du kan också klicka på **Spara** om du vill spara konfigurationen utan att hämta konfigurationsverktyget. Du kan välja att göra detta om du inte är klar med konfigurationen av dataservern men vill spara den ofullständiga konfigurationen.

4. Dubbelklicka på den körbara konfigurationsfilen för att starta guiden Installera Data Server Updater.
5. Följ instruktionerna i guiden för att slutföra konfigurationen av den delade dataservern.

Cisco Unified Call Manager-användare

Om du använder Cisco Unified Call Manager (UCM) för att samla in CDR:er via SFTP kan du behöva ange systemegenskapen Data Server Service för att stämma av kex-algoritmerna (Key Exchange) mellan Webex WFO och versioner av Cisco UCM som stöds.

Dessa kex-algoritmer kräver ingen ytterligare konfiguration:

- ECDH-SHA2-NISTP521
- ECDH-SHA2-NISTP384
- diffie-hellman-group-exchange-sha256

Dessa algoritmer kräver ytterligare konfiguration:

- diffie-hellman-grupp14-sha1
- diffie-hellman-grupp1-sha1
- diffie-hellman-grupp-utbyte-sha1

Ange systemegenskapen Dataservertjänst för att ange tillåtna kex-algoritmer

1. På servern CDR SFTP navigerar du till
   C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Data Server\config
2. Öppna filen dataGatheringService.properties.
3. Hitta raden som börjar med **service4j.jvmOptions** och lägg till följande text i slutet av raden: **|**
   -Dsftp.KexAlgorithms=diffie-hellman-group1-sha1,diffie-hellman-group14-sha1,diffie-hellman-group-exchange-sha1
4. Spara filen och starta om Webex WFO dataservertjänsten.

Om du uppgraderar till en nyare version av Cisco UCM som inte stöder någon av dessa kex-algoritmer måste du konfigurera om den här systemegenskapen för att ange de nya algoritmer som stöds.

Borttagning

I följande avsnitt beskrivs hur du avinstallerar Webex WFO komponenter.

Avinstallera Webex WFO Smart Desktop

Du måste logga in som administratör för att kunna avinstallera Smart Desktop.

1. Öppna Kontrollpanelen i Windows på skrivbordet eller den tunna klientservern där Smart Desktop är installerat.
2. Starta verktyget Lägg till eller ta bort program.
3. Välj det program du vill ta bort i listan och klicka på **Avinstallera**.

   Om du tänker installera om Smart Desktop efter att du har tagit bort en äldre version helt (en ren installation), kontrollera att strukturerna för inspelningslagringsmappen har tagits bort innan du installerar den nya versionen.
4. Starta om skrivbordet eller servern för tunna klienter.

Avinstallera med GPO

Ett grupprincipobjekt (GPO) är en samling inställningar som definierar hur ett system kommer att se ut och hur det kommer att fungera för en definierad grupp användare. Microsoft innehåller en snapin-modul för program som gör att du kan använda grupprincipen Microsoft Management Console för att definiera olika alternativ, inklusive skriptalternativ.

1. Skapa ett kommandoskript för att köra installationsprogrammet som innehåller följande skript:

   ```
   <C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Wrapper\unins000.exe /LOG
   /VERYSILENT /NORESTART>
   ```
2. Starta redigeraren för grupprinciphantering och navigera till Datorkonfiguration > Principer > Windows-inställningar > skript (start / avstängning) och lägg till batchskriptet.

VIKTIGT Detta tvingar alla öppna webbläsare att stängas. Om webbläsarna öppnas igen innan avinstallationen är klar kan avinstallationen misslyckas och behöva startas om.

Flödesdiagram för dataöverföring

Det här avsnittet innehåller diagram som illustrerar följande:

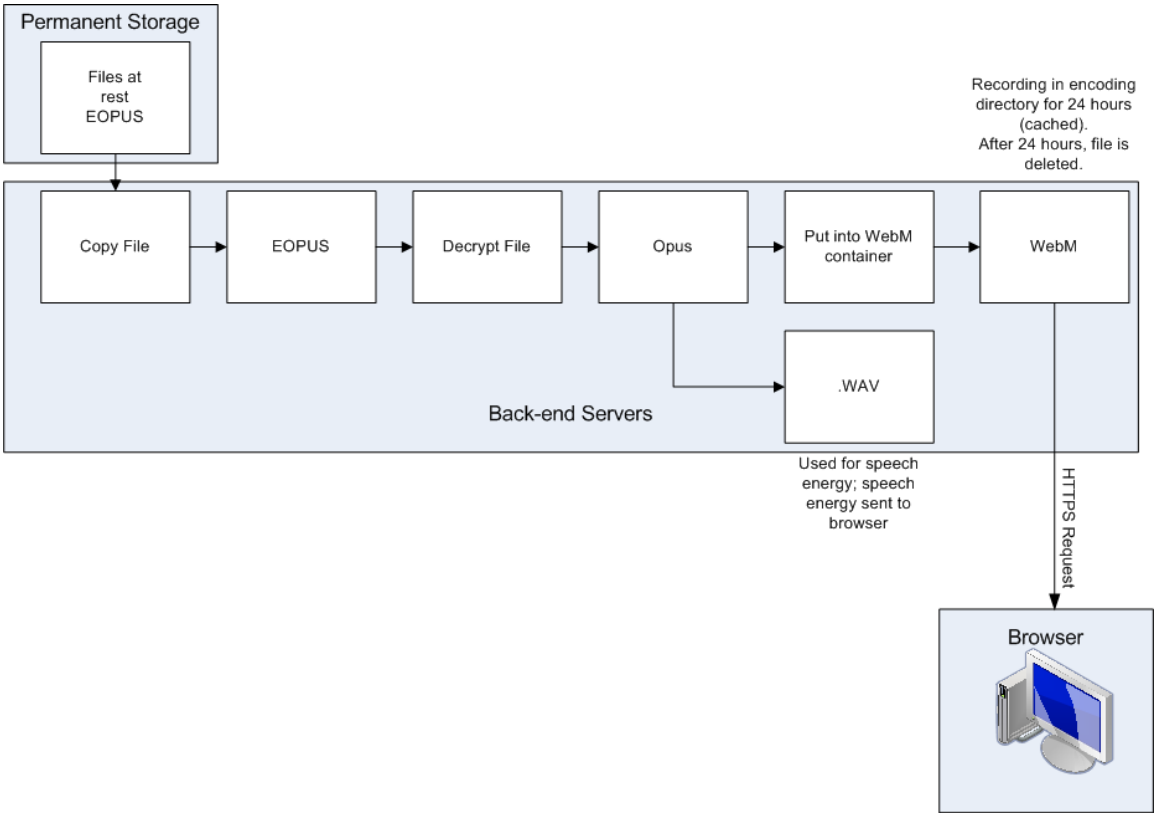
- Webex WFO inspelning, inspelning och uppspelning
- Webex WFO Dataflöde för analys
- Webex WFO dataflöde för lagring
- Webex WFO inspelningskryptering
- Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

Dataflödesdiagram för inspelning och uppspelning

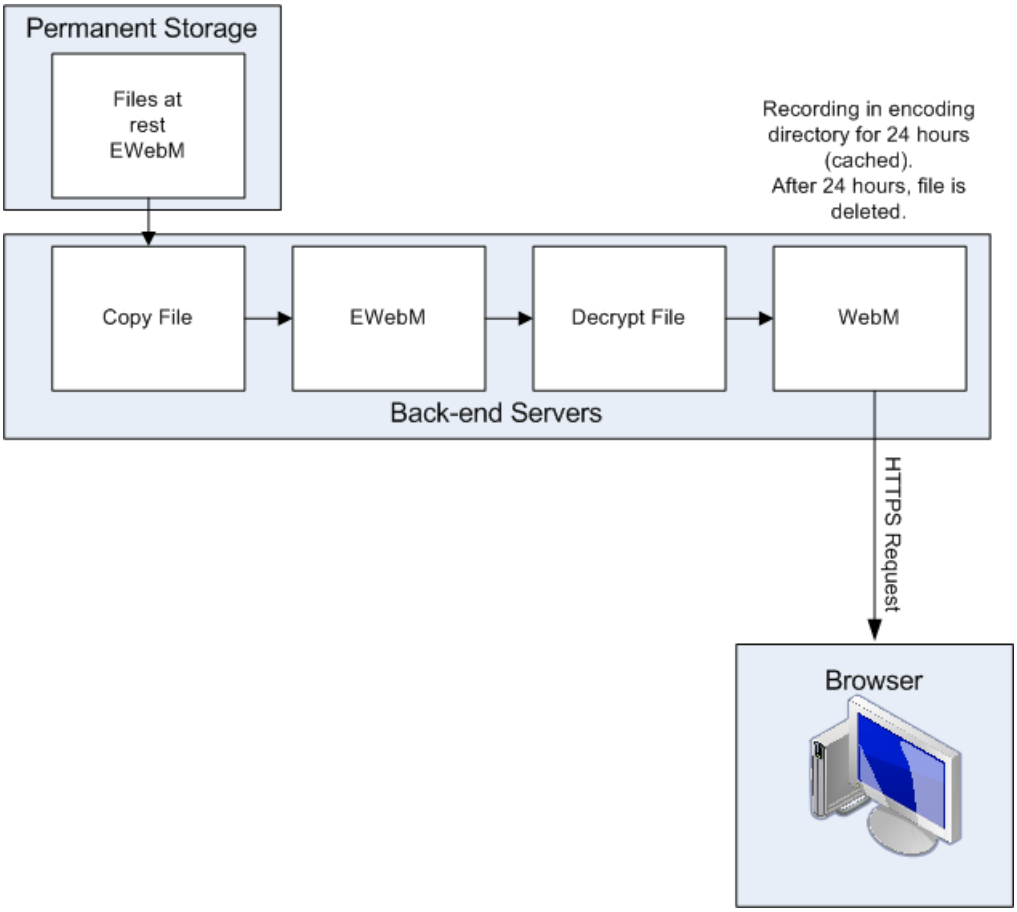
I det här avsnittet beskrivs hur du spelar upp kontaktinspelningar.

Dataflödesdiagram för ljuduppspelning

Under uppspelning kopieras ljud- och skärminspelningsfiler från permanent lagring och placeras i ett säkert molnnätverkslagring, dekrypteras och bearbetas för uppspelning. Filerna dekrypteras samtidigt och säkras via nätverkslagring och HTTPS.


Permanent Storage
Files at rest EOPUS
Recording in encoding directory for 24 hours (cached). After 24 hours, file is deleted.
Copy File
EOPUS
Decrypt File
Opus
Put into WebM container
WebM
.WAV
Back-end Servers
Used for speech energy; speech energy sent to browser
HTTPS Request
Browser

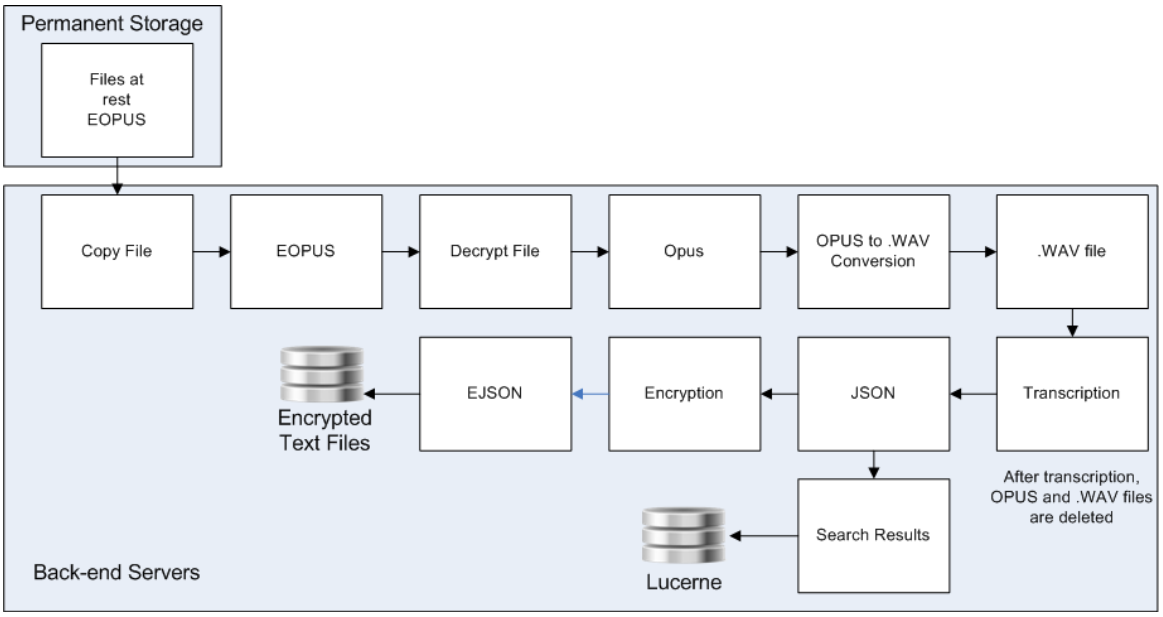
Dataflödesdiagram för skärmuppspelning



Dataflödesdiagram för analys

I det här avsnittet beskrivs dataflödet för bearbetning av Analytics-data.

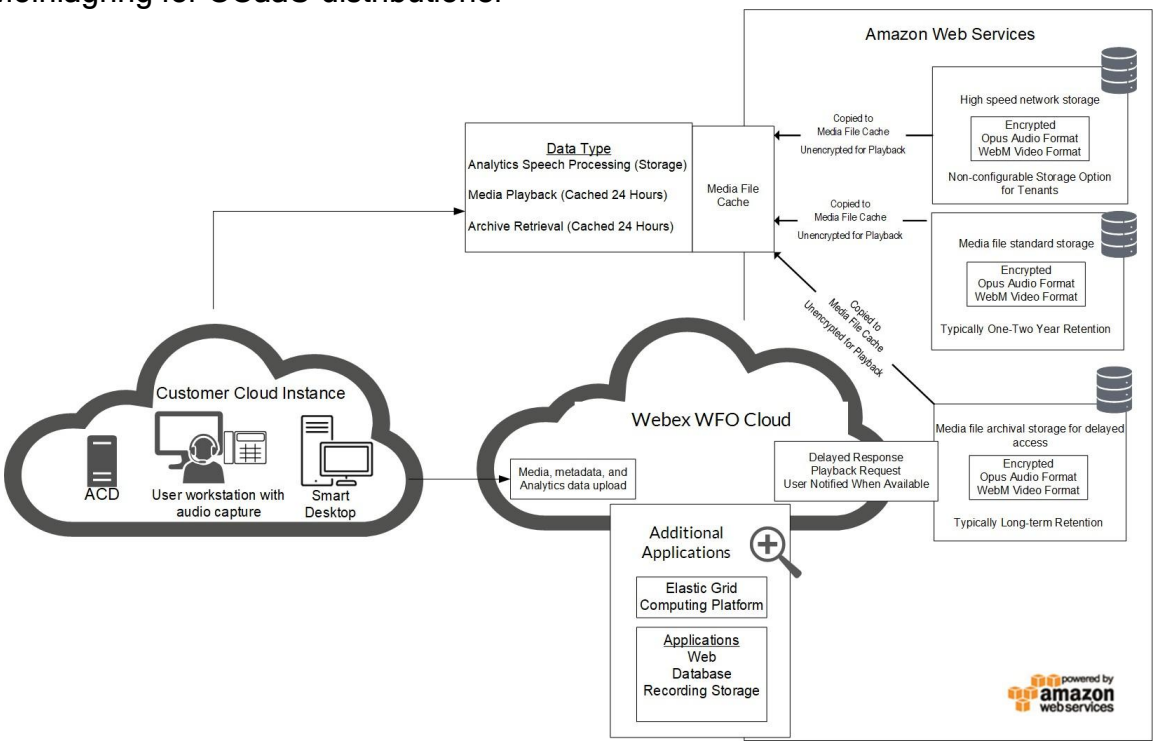
Dataflödesdiagram för taltranskriptionsanalys



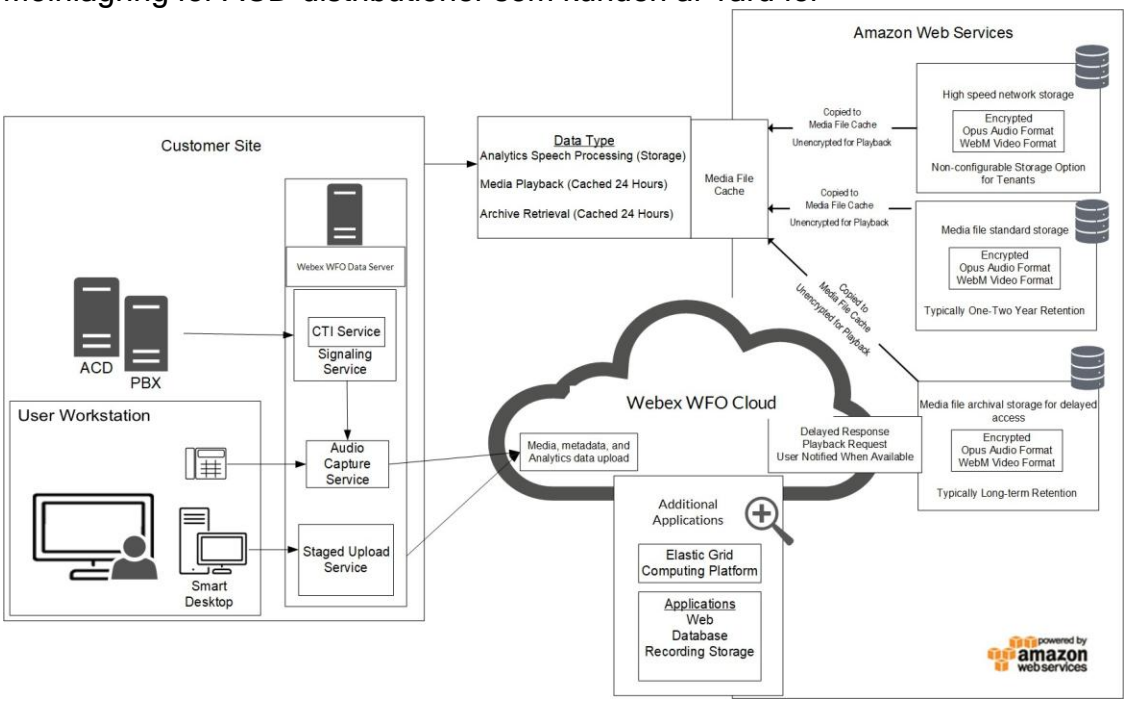
Dataflödesdiagram för molnlagring

I det här avsnittet beskrivs dataflödet för kontaktdatalagring i Webex WFO för CCaaS och kundbaserade distributioner.

Molnlagring för CCaaS-distributioner

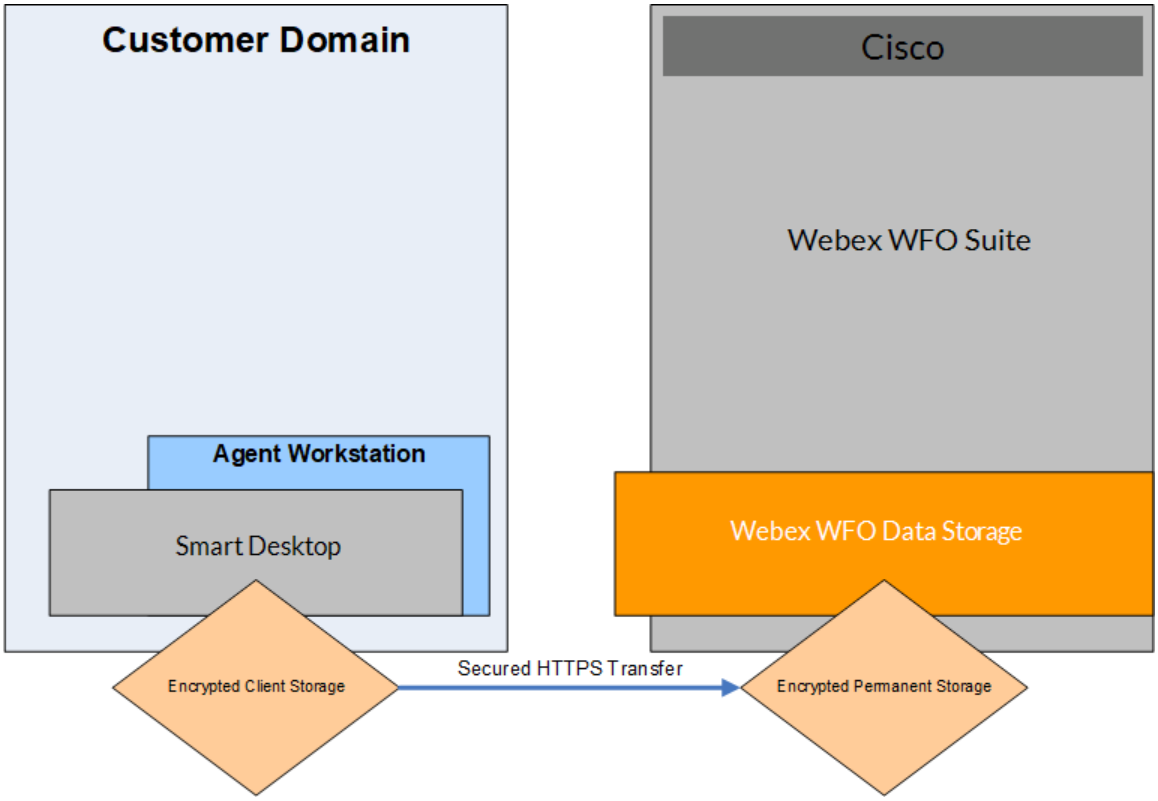


Molnlagring för ACD-distributioner som kunden är värd för



Kryptering av inspelning

I följande diagram beskrivs krypteringen av inspelningar i Webex WFO.



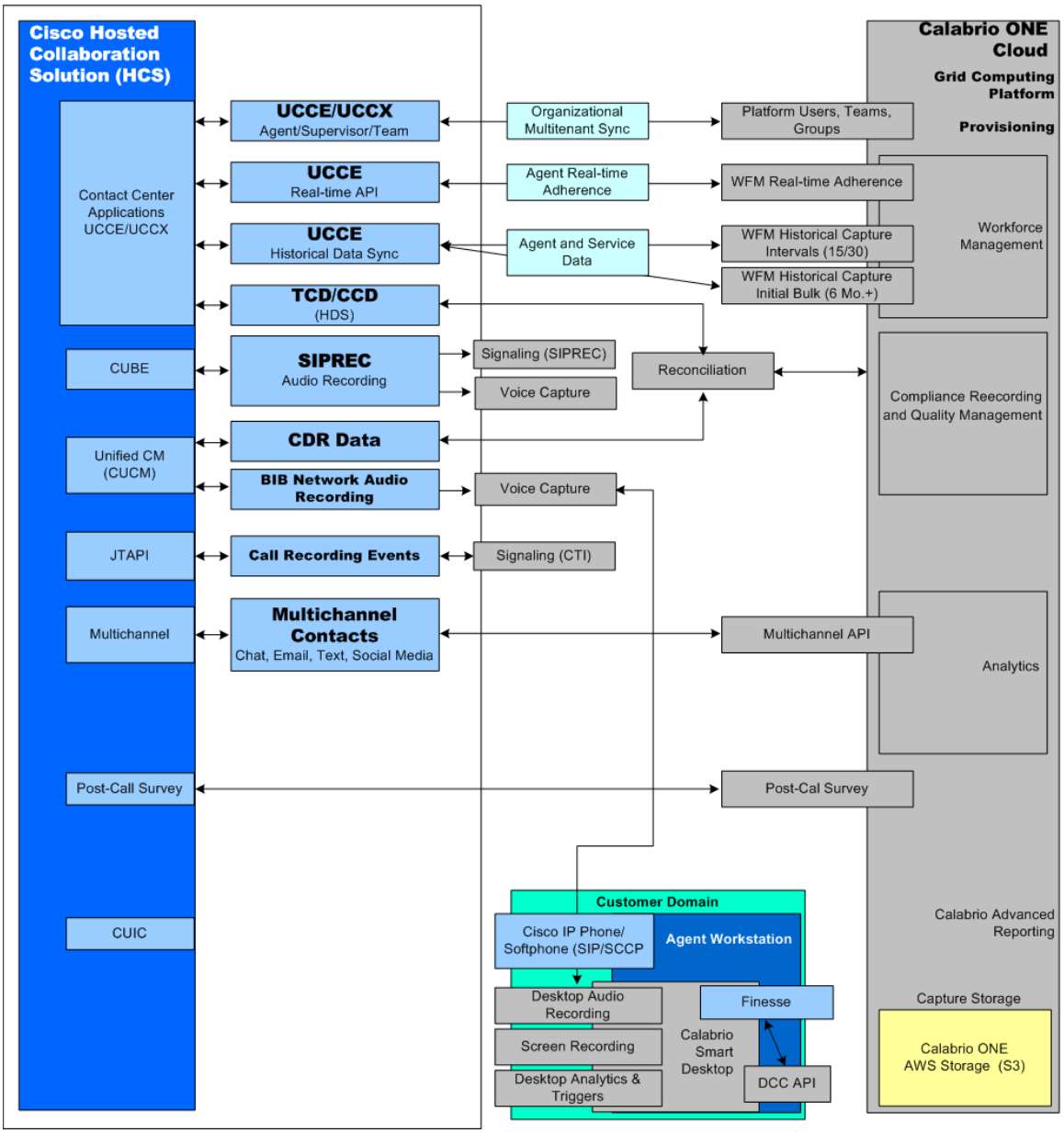
All data krypteras och transporteras via säker HTTPS/SSL från kundens premiss till Webex WFO för bearbetning och lagring.

I molndistributioner är den tillgängliga krypteringsmetoden RSA-2048 (med asymmetriska nycklar) och AES-256 för media som spelats in med Webex WFO.

I molndistributioner av Webex WFO kontrollerar endast klientorganisationen (inte Webex WFO Cloud Operations) nycklarna som används för att kryptera inspelningar, och dessa nycklar lagras i klientorganisationens databas. Dessutom bäddas ett andra krypteringslager in i Webex WFO, som Webex WFO Cloud Operations inte heller har åtkomst till.

Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

Plattformen Webex WFO integreras med en Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) för Unified CCE på samma sätt som den integreras med en enda Cisco Unified CCE-lösning. Webex WFO kan ansluta till enskilda instanser av Cisco HCS Unified CCE för att skapa en lösning för flera innehavare. Varje anslutning är specifik för den avsedda kunden och segmenterad från andra klienter. Dataservern Webex WFO kan ansluta till flera instanser av Cisco Unified CCE för att synkronisera agent-, arbetsledar- och teaminformation oberoende av kunden.



Metoder för att fånga plattformar

I det här avsnittet beskrivs hur du kan konfigurera Webex WFO med olika kontaktcenterplattformar.

Fångstmetoder som stöds efter plattform

I följande tabell beskrivs hur kontaktcenterplattformar stöder inspelning.

NOT

Webex WFO stöder SRTP med följande hämtningsmetoder:

- ACME paket
- Cisco Unified CM

Plattform	Fånga metod	Signalering	Beskrivning av signalering
Cisco	Inbyggd inspelning av bryggnätverk	JTAPI	Registrerar sig hos samtalshanteraren för JTAPI händelser
Cisco	Skrivbordsinspelning	JTAPI	Registrerar sig hos samtalshanteraren för JTAPI händelser
Cisco	Gateway (Cisco Unified Border Element – KUB)	SIPREC	Register med CUBE för SIPREC-signalering
Cisco	Smart Desktop-klient	IP Kommunikatör (SIP/SCCP)	SCCP meddelanden utanför skrivbordet
Cisco	Smart Desktop-klient	Jabber (SIP/SCCP)	Sniffar SIP/SCCP meddelanden utanför skrivbordet
Cisco	Smart Desktop-klient	Cisco IP HardPhone (SIP/SCCP)	Sniffar SIP/SCCP meddelanden utanför skrivbordet
Cisco Webex Contact Center (CWCC)	Automatiserad import	CWCC Analysator API	Poll CWCC Analyzer för bearbetning efter samtal CDR och efter samtal
ACME	Gateway	SIPREC	Registrerar med ACME för SIPREC

Plattform	Fånga metod	Signalering	Beskrivning av signalering
	(ACME paket)		Signalering
SONUS	Gateway (SONUS)	SIPREC	Register med SONUS för SIPREC-signalering

Cisco röstinspelningsmetoder

Följande tabell innehåller information om hur du integrerar Cisco-stödda och testade inspelningstyper och signalering:

Fånga metod	Signalering	Beskrivning	Media Ström	Smart Desktop Skärmdump	Live-ljud Bildskärm
Nätverk Inspelning—Inbyggd bro (BIB)	JTAPI	Registrerar med CUCM/JTAPI Evenemang	BIB—Media Strömmad från Telefon	Ja (Smart Skrivbordsklient Kräver CTI Anslutning)	Ja (Smart Skrivbord Klient) via WebRTC
Smart Desktop Klient – IP Kommunikatör	SIP/SCCP	Övervaka SIP/SCCP meddelanden av Dator/softphone	Mediaström fången direkt på skrivbord	Ja (Smart Skrivbordsklient)	Ja (Smart Skrivbord Klient) via WebRTC
Smart Desktop Klient – Jabber	SIP/SCCP	Bildskärmar SIP/SCCP Meddelanden av Skrivbord	Mediaström fången direkt på skrivbord	Ja (Smart Skrivbordsklient)	Ja (Smart Skrivbord Klient) via WebRTC
Smart Desktop Klient – Cisco IP Telefon (tusensköna Kedjad)	SIP/SCCP	Bildskärmar SIP/SCCP Meddelanden av Skrivbord	Mediaström fången direkt på skrivbord	Ja (Smart Skrivbordsklient)	Ja (Smart Skrivbord Klient) via WebRTC
Gateway (CUBE)	SIPREC	Registrerar med CUBE för SIPREC Signalering	SIPREC – Media Forking från Cisco KUB	Ja (Smart Skrivbordsklient)	Nej

Fånga metod	Signalering	Beskrivning	Media Ström	Smart Desktop Skärmdump	Live-ljud Bildskärm
Masskontakt Importera	API baserad	Registrerar med CUBE för SIPREC Signalering	Automatiserad import av Okrypterade . WAV och associerad kontakt metadatafiler i bulk	Ej tillämpligt – Filer Krypterad och Importerade	Nej

Äldre Five9-röstinspelningsintegrationer

Följande tabell innehåller information om hur du integrerar Five9-stödda och testade inspelningstyper och signalering. Det hänvisar specifikt till den äldre Five9-integrationen, inte Five9 ARU eller Five9 VCC med VoiceStream.

Typ av fångst	Signalering	Beskrivning	Mediaström	Smart skrivbordsskärm Fånga	Live-ljud Bildskärm
Smart Desktop Klient	Kafka CTI	Webex WFO Plattformsregister med Five9 Kafka Evenemang API	Mediaström fången direkt på skrivbord - POST ring CDR och Försoning bearbetning bortredigeringar och infogar händelser baserat på Kafka Samtalshändelser	Ja (Smart Skrivbord Klient)	Ja (Smart Skrivbord Klient) via WebRTC
Smart Desktop Klient	Five9-agent Desktop Plus (ADP) -	Övervaka SIP/SCCP meddelanden av Dator/softphone	Mediaström fången	Ja (Smart Skrivbord Klient)	Ja (Smart Skrivbord Klient) via

Typ av fångst	Signalering	Beskrivning	Mediaström	Smart skrivbordsskärm Fånga	Live-ljud Bildskärm
	Kafka CTI		direkt på Skrivbord - POST ring CDR och Försoning bearbetning bortredigeringar och infogar händelser baserat på Kafka Samtalshändelser		WebRTC
Smart Desktop Klient	Five9-agent Skrivbord Verktygslåda (ADT) - Kafka CTI	Bildskärmar SIP/SCCP Meddelanden av Skrivbord	Mediaström fången direkt på skrivbord - POST ring CDR och Försoning bearbetning bortredigeringar och infogar händelser baserat på Kafka Samtalshändelser	Ja (Smart Skrivbord Klient)	Ja (Smart Skrivbord Klient) via WebRTC
Smart Desktop Klient	Fem9 Java Agent Skrivbord- Kafka CTI	Bildskärmar SIP/SCCP Meddelanden av Skrivbord	Mediaström fången direkt på skrivbord - POST ring CDR och Försoning bearbetning bortredigeringar och	Ja (Smart Skrivbord Klient)	Ja (Smart Skrivbord Klient) via WebRTC

	infogar händelser baserat på Kafka

Typ av fångst		Beskrivnin		Smart skrivbordsskärm	Live-ljud Bildskärm
			Samtalshändelser		
Smart Desktop-klient	Five9 VCC-import	Five9/Webex WFO molnintegration för att importera Five9 VCC-ljudinspelningar till Webex WFO Cloud	Ej tillämpligt – endast import	Ja (Smart get skrivbord Klient)	In

Sonus Gateway-inspelning

Cisco stöder återhämtning för Sonus Gateway Recording.

Du måste lägga till Sonus SIP SMM-regler (Message Manipulation) i rubrikerna SIP och SIPREC INVITE i Cisco-Guid för att Sonus SBC ska fungera med QM. På så sätt kan QM stämma av samtal mot Cisco Unified CM CDR posterna. Reglerna kommer att göra följande:

- För samtal som kommer in i SBC utan ett "Cisco-Guid"-huvud skapar SMM en Cisco-Guid genom att använda de 4 hex-tuplarna från det utgående samtals-ID:t. Varje tupel konverteras till ett 10-siffrigt 0-vadderat decimaltal som avgränsas med bindestreck till från Cisco-Guid.
- För samtal som redan innehåller ett Cisco-Guid-huvud förblir rubriken som den är.

  OBS! Cisco_Guid skrivs INTE över av ett nytt samtals-ID som skapats Cisco-Guid.

- SIPREC-inbjudan till inspelaren innehåller ett Cisco-Guid-huvud som matchar Cisco-Guid ovan.

Reglerna måste vara kopplade till den registrerade bagageutrymmet och den Unified CM-trunk som används av Unified CM. Du behöver bara skapa dessa regler en gång. Om du skapar nya zoner och trunkar kan du återanvända dessa regler.

Så här konfigurerar du Sonus Session Border Controllers för användning med QM:

1. Skapa och aktivera SMM-reglerna från Sonus kommandoradsgränssnitt (CLI)
    a. Skapa och aktivera reglerna för inkommande SMM Unified CM. Se Exempel på regler för inkommande SMM för Unified CM för mer information.
    b. Lägg till reglerna för Unified CM utgående SMM. Se Exempel på regler för utgående SMM för Unified CM för mer information.
    c. Lägg till reglerna för utgående SMM för inspelaren. Se Exempel på utgående SMM-regler för inspelaren för mer information.
2. Använd Sonus CLI för att aktivera SIPREC för SIP Sig Port i zonen som innehåller trunken Unified CM .
3. Använd Sonus CLI eller Navigator för att skapa en SIP trunkgrupp för QM:s Sonus SIPREC-server. Tilldela prefixet Ingress IP till IP-adressen till den QM-dator som kör "Monitoring and Recording Sonus SIPREC Service".
4. Använd Sonus CLI/Navigation för att tilldela SMM-regler till dina trunkar enligt följande:
    a. Tilldela UCM_INBOUND SMM till inmatningsprofilen för adaptern för manipulering av signaler på din Unified CM trunk.
    b. Tilldela UCM_OUTBOUND SMM till utmatningsprofilen för adaptern för manipulering av signaler på din Unified CM trunk.
    c. Tilldela RECORDER_OUTBOUND SMM till utmatningsprofilen för signalmeddelandemanipuleringsadaptern för QM:s Sonus SIPREC-trunk.
5. Använd Sonus PSX för att skapa en IP Signaling Peer Group för QM:s Sonus SIPREC-server. Tilldela prefixet Ingress IP till IP-adressen till den QM-dator som kör "Monitoring and Recording Sonus SIPREC Service".
6. Använd Sonus PSX för att skapa en trunkgrupp för QM:s Sonus SIPREC-server. Använd exakt samma namn som du använde i steg 3.
7. Använd Sonus PSX för att skapa en inspelningsprofil för din QM Sonus SIPREC-server. Tilldela IP4-adressen till QM-maskinen som kör "Monitoring and Recording Sonus SIPREC Service", ställ in portnumret till 5060.
8. Använd Sonus PSX för att skapa kriterier för samtalsinspelning.

Exempel på inkommande SSM-regler för Unified CM

konfigurera

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 applyMatchHeader alla

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 kriterium 1 typmeddelande

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 kriterium 1 meddelandetyper alla

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 kriterium 2 typrubrik

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 kriterium 2 rubriknamn Cisco-Guid

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 kriterium 2 rubrikvillkor finns

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 åtgärd 1 typrubrik

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 åtgärd 1 åtgärdsarkiv

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 åtgärd 1 headerInfo fieldValue

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 åtgärd 1 från typhuvudet

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 åtgärd 1 från värdet Cisco-Guid

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 åtgärd 1 för att skriva variabel

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 åtgärd 1 till variabelvärde var1

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 applyMatchHeader en

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 kriterium 1 typmeddelande

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 villkor 1 meddelandetyper begäran

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 kriterium 1 meddelandemetodTyper inbjudan

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 kriterium 1

meddelandevillkor finns

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 kriterium 2 typrubrik

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 kriterium 2 rubriknamn Från

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 kriterium 2 rubrikvillkor finns

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 kriterium 3 typvariabel

set profiles signalering sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 kriterium 3 variabelvillkor finns

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 kriterium 3 variabelID variabelID var1

Ange profilens signaleringsparameter sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 handling 1 typ

Ange profiler som signalerar åtgärd Lägg till sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 handling 1

set profiles signalering paramType generisk sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 handling 1

Ange variabler för signaltyp för profiler sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 handling 1 från

ange profiler som signalerar variabelVärde sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 handling 1 från

var1 sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 handling 1 för att skriva

Ange profilens signaleringsparameter sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 2 handling 1 till värde

Ange profiler som signalerar cisco-guid begå

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_INBOUND tillståndsaktiverat genomförande

Exempel på regler för utgående SMM för Unified CM

konfigurera

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 1 kriterium 1 typmeddelande

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 1 kriterium 1

meddelandetypbegäran

ange profiler som signalerar sipAdapterProfilmeddelandemetodTyper bjuder in UCM_OUTBOUND regel 1 kriterium 1

ange profiler som signalerar sipAdapterorProfile-huvudet UCM_OUTBOUND regel 1 kriterium 2 Typ

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile-rubriknamn cisco-guid UCM_OUTBOUND regel 1 kriterium 2

ange profiler som signalerar sipAdapterorProfile-rubrikvillkor saknas UCM_OUTBO regel 1 kriterium 2

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 1 åtgärd 1 typvariabel

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 1 åtgärd 1 åtgärdsarkiv

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 1 åtgärd 1 från typvärde

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 1 åtgärd 1 från värdet cisco-guid

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 1 åtgärd 1 för att skriva variabel

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 1 åtgärd 1 till variabelvärde var1

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 kriterium 1 typmeddelande

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 kriterium 1 meddelande meddelandetyper begäran

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 kriterium 1 meddelandemetodTyper inbjudan

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 kriterium 2 typvariabel

set profiles signalering sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 kriterium 2 variabelvillkor finns

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 kriterium 2 variabelt variabelID var1

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 kriterium 3 typrubrik

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 kriterium 3 rubriknamn call-id

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 kriterium 3

rubrikvillkor finns
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 1 typrubrik
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 1
åtgärdsarkiv
ange profiler som signalerar sipAdapterorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 1
headerInfo fieldValue
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 1 från
typhuvudet
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 1 från värde
call-id
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 1 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 1 till variabelVärde
var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 2
typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 2 operation
regdel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 2 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 2 till variabelvärde
var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 2 regexp-
sträng @.*
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 2 regexp
matchInstance ett
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 3
typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 3
operationslager
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 3 från
typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 3 från variabelvärde
var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 3 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 3 till

variableValue var3
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 4 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 4 operation regdel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 4 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 4 till variabelvärde var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 4 regexp-sträng _.*
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 4 regexp matchInstance ett
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 5 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 5 operation regdel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 5 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 5 till variabelvärde var3
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 5 regexp-sträng .*_
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 5 regexp matchInstance ett
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 6 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 6 operation regappend
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 6 från typvärde
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 6 från värde 000000000
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 6 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 6 till variabelvärde var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 6 regexp

sträng^
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 6 regexp matchInstance one
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 7 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 7 operation regappend
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 7 från typvärde
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 7 från värde 000000000
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 7 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 7 till variabelvärde var3
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 7 regexp sträng ^
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 7 regexp matchInstance one
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 8 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 8 operation regpredel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 8 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 8 till variableValue var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 8 regexp-sträng.....$
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 8 regexp matchInstance one
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 9 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 9 operation regpredel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 9 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 9 till

variableValue var3

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 9 regexp-sträng.....$

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 9 regexp matchInstance ett

Ställ in profiler signaleringsvariabel	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 10	typ
Ange profiler Signaleringsoperation Lägg	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 10	
till	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 10	från
Ange profilvärde för signaltyp	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 10	från
Ställ in profiler som signalerar värde -	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 10	till
Ange variabler för signaltyp för profiler	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 10	till
ange profiler som signalerar variabelVärde var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 11	typ
Ställ in profiler signaleringsvariabel	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 11	
Ange profiler Signaleringsoperation Lägg	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 11	från
till	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 11	från
Ange variabler för signaltyp för profiler	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 11	till
ange profiler som signalerar variabelVärde var3	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 11	till
Ange variabler för signaltyp för profiler	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 12	typ
ange profiler som signalerar variabelVärde var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 12	
Ställ in profiler signaleringsvariabel	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 12	från
Ställ in profiler som signalerar driftlagring	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 12	från
Ange variabler för signaltyp för profiler	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling 12	till

ange profiler som
signalerar variabelVärde
var2
Ställ in profilsignalering

typvariabel						
ange profiler som signalerar variabelVärde	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	12 till
var3	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	13 typ
Ställ in profiler signaleringsvariabel	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	13
Ange profiler Signaleringsoperation Lägg till	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	13 från
Ange profilvärde för signaltyp	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	13 från
Ställ in profiler som signalerar värde -	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	13 till
Ange variabler för signaltyp för profiler	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	13 till
ange profiler som signalerar variabelVärde	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	14 typ
var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	14
Ställ in profiler signaleringsvariabel	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	14 från
Ange profiler Signaleringsoperation Lägg till	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	14 från
Ange variabler för signaltyp för profiler	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	14 till
ange profiler som signalerar variabelVärde	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	14 till
var3	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	15 typ
Ange variabler för signaltyp för profiler	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	15
ange profiler som signalerar variabelVärde	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	15
var2						
Ange profileringsrubrik Ange profiler som signalerar åtgärd Lägg till	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	15 från
ange profiler som signalerar rubrikPosition	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	15 från
senast inställda profiler signaltypvariabel	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel	2	handling	15 till

ange profiler som

signalerar variabelVärde

var2

Ställ in profilsignalering

rubrik för typ

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regel 2 åtgärd 15 för att värdera Cisco-Guid

begå

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND tillståndsaktiverat genomförande

Exempel på utgående SMM-regler för inspelaren

konfigurera

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 applyMatchHeader all

ange profilmeddelande som signalerar sipAdapterorProfiltyp RECORDER_OUTBOUND regel 1 kriterium 1

ange profiler som signalerar sipAdapterProfilmeddelandemeddelandenTyper RECORDER_OUTBOUND regel 1 kriterium 1

alla RECORDER_OUTBOUND regel 1 kriterium 2

ange profiler som signalerar sipAdapterProfiltyp meddelandeKropp RECORDER_OUTBOUND regel 1 kriterium 2

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfilmeddelandeKroppsvillkor regex-match RECORDER_OUTBOUND regel 1 kriterium 2

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile messageBody regexp string cisco-guid=.* set profiles signaling sipAdaptorProfile messageBody regexp numMatch match RECORDER_OUTBOUND regel 1 kriterium 2

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 1 typ messageBody

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 1 åtgärd regstore

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 1 från typen messageBody

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 1 från messageBodyValue alla

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 1 för att skriva variabel

ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 1 till variabelvärde var1

ange profiler som signalerar sipAdapterorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 1

regexp-sträng "cisco-guid=.*? (?=; -taggen)"
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 1 regexp matchInstance last
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 2 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 2 operation regdel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 2 från typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 2 från variabelVärde var1
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 2 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 2 till variabelvärde var1
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 2 regexp-sträng cisco-guid=
ange profiler som signalerar sipAdapterorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 4 typrubrik
ange profiler som signalerar sipAdapterorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 4 åtgärd lägg till
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 4 rubrikPosition sist
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 4 från typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 4 från variabelVärde var1
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 4 för att skriva rubrik
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 1 åtgärd 4 till värde Cisco-Guid
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 2 kriterium 1 typmeddelande
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 2 villkor 1 meddelandetyp begäran
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 2 kriterium 1 meddelandemetodTyper inbjudan
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 2 kriterium 2

rubrik för typ
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 2 kriterium 2 rubriknamn cisco-guid
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 2 kriterium 2 rubrikvillkor saknas
ange profiler som signalerar sipAdapterorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 2 åtgärd 1 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 2 åtgärd 1 operationslager
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 2 åtgärd 1 från typvärde
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 2 åtgärd 1 från värdet cisco-guid
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 2 åtgärd 1 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 2 åtgärd 1 till variabelvärde var1
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 3 applyMatchHeader alla
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 3 kriterium 1 typmeddelande
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 3 kriterium 1 meddelandemeddelandenTyper alla
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 3 kriterium 2 typ messageBody
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 3 kriterium 2 messageBody condition regex-match
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 3 kriterium 2 messageBody regexp-sträng cisco-guid=.*
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 3 kriterium 2 messageBody regexp numMatch match
ange profiler som signalerar sipAdapterorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 3 åtgärd 1 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 3 åtgärd 1 åtgärdsarkiv
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 3 åtgärd 1 från typvärde
ange profiler som signalerar sipAdapterorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 3, åtgärd 1

Från värde cisco-guid
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 3 åtgärd 1 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 3 åtgärd 1 till variabelVärde var10
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 kriterium 1 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 kriterium 1 variabelvillkor saknas
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 kriterium 1 variabelt variabelID var10
ange profiler som signalerar sipAdapterorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 1 typ messageBody
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 1 åtgärd regstore
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 1 från typen messageBody
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 1 från messageBodyValue alla
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 1 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 1 till variabelvärde var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 1 regexp-sträng <callid>.*</callid>
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 1 regexp matchInstance one
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 2 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 2 operation regdel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 2 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 2 till variabelvärde var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 2 regexp-sträng <callid>
ange profiler som signalerar sipAdapterorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4, åtgärd 2

regexp matchInstans ett
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 3 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 3 operation regdel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 3 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 3 till variabelvärde var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 3 regexp-sträng @.*
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 3 regexp matchInstance ett
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 4 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 Åtgärd 4 Åtgärdsarkiv
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 4 från typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 4 från variabelvärde var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 4 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 4 till variabelvärde var3
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 5 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 5 operation regdel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 5 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 5 till variabelvärde var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 5 regexp-sträng _.*
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 5 regexp matchInstance ett
ange profiler som signalerar sipAdapterorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 6

typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 6 operation regdel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 6 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 6 till variabelvärde var3
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 6 regexp-sträng .*_
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 6 regexp matchInstance ett
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 7 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 7 operation regappend
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 7 från typvärde
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 7 från värde 000000000
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 7 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 7 till variabelvärde var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 7 regexp sträng ^
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 7 regexp matchInstance ett
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 8 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 8 operation regappend
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 8 från typvärde
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 8 från värde 000000000
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 8 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdapterorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 8 till

variableValue var3
set profiles signalering sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 8 regexp sträng ^
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 8 regexp matchInstance one
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 9 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 9 operation regpredel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 9 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 9 till variabelvärde var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 9 regexp-sträng ..... $
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 9 regexp matchInstans ett
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 10 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 10 operation regpredel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 10 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 10 till variabelvärde var3
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 10 regexp-sträng ..... $
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 10 regexp matchInstance ett
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 11 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 11 operation tillägg
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 11 från typvärde
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 11 från värde -
ange profiler som signalerar sipAdapterorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4, åtgärd 11

om du vill skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 11 till variabelvärde var2
ange profiler som signalerar sipAdapterorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 12 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 12 operation tillägg
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 12 från typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 12 från variabelVärde var3
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 12 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 12 till variabelvärde var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 13 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 13 operation store
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 13 från typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 13 från variabelvärde var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 13 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 13 till variabelvärde var3
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 14 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 14 operation tillägg
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 14 från typvärde
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 14 från värde -
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 14 för att skrivavariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4, åtgärd 14

till variableValue var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 15 typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 15 operation tillägg
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 15 från typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 15 från variabelvärde var3
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 15 för att skriva variabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 15 till variabelvärde var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 16 typrubrik
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 16 åtgärd lägg till
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 16 rubrikPosition sist
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 16 från typvariabel
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 16 från variableValue var2
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 Åtgärd 16 för att skriva rubrik
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 åtgärd 16 för att värdera Cisco-Guid
begå
ange profiler som signalerar sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND tillståndsaktiverat genomförande