Webex WFO ontwerp- en installatiehandleiding

Voor implementaties met nieuwe WFM

Voor het eerst gepubliceerd op 20 juli 2021
Laatst bijgewerkt: 28 februari 2025

Hoofdkantoor Amerika
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman
Drive
San Jose, CA 95134-
1706 V.S.
http://www.cisco.co
m Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0882

DE SPECIFICATIES EN INFORMATIE BETREFFENDE DE PRODUCTEN IN DEZE HANDLEIDING KUNNEN ZONDER KENNISGEVING WORDEN GEWIJZIGD. ALLE UITEENZETTINGEN, INFORMATIE EN AANBEVELINGEN IN DEZE HANDLEIDING WORDEN GEACHT ACCURAAT TE ZIJN MAAR WORDEN GEPRESENTEERD ZONDER ENIGE VORM VAN GARANTIE, EXPLICIET OF IMPLICIET. GEBRUIKERS DRAGEN DE VOLLEDIGE VERANTWOORDELIJKHEID VOOR HET TOEPASSEN VAN WELKE PRODUCTEN DAN OOK. DE SOFTWARELICENTIE EN BEPERKTE GARANTIE VOOR HET BIJGAANDE PRODUCT WORDEN UITEENGEZET IN HET INFORMATIEPAKKET DAT BIJ HET PRODUCT WORDT GELEVERD EN ZIJN VIA DEZE VERWIJZING OPGENOMEN IN DIT DOCUMENT. ALS U DE SOFTWARELICENTIE OF BEPERKTE GARANTIE NIET AANTREFT, NEEMT U CONTACT OP MET UW CISCO-VERTEGENWOORDIGER VOOR EEN KOPIE.

De implementatie door Cisco van TCP-headercompressie is een aanpassing van een programma ontwikkeld door de Universiteit van Californië, Berkeley (UCB) als onderdeel van UCB's openbaar-domeinversie van het besturingssysteem UNIX. Alle rechten voorbehouden. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

NIETTEGENSTAANDE ENIGE ANDERE GELDENDE GARANTIE WORDEN ALLE DOCUMENTBESTANDEN EN SOFTWARE VAN DEZE LEVERANCIERS GELEVERD 'ZOALS ZE ZIJN' MET ALLE EVENTUELE GEBREKEN. CISCO EN DE HIERBOVEN GENOEMDE LEVERANCIERS WIJZEN ALLE IMPLICIETE DAN WEL EXPLICIETE GARANTIES AF, MET INBEGRIP VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT, VERKOOPBAARHEID, GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL EN HET NIET VORMEN VAN EEN INBREUK OP DE RECHTEN VAN DERDEN, OF GARANTIES DIE VOORTVLOEIEN UIT EEN HANDELS- OF GEBRUIKSCONVENTIE OF HANDELSPRAKTIJK.

IN GEEN GEVAL ZIJN CISCO OF HAAR LEVERANCIERS AANSPRAKELIJK VOOR ENIGE INDIRECTE, SPECIALE, INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE VAN WELKE AARD DAN OOK, INCLUSIEF, MAAR NIET BEPERKT TOT, VERLIES VAN INKOMSTEN OF VERLIES OF BESCHADIGING VAN GEGEVENS, VOORTVLOEIEND UIT HET GEBRUIK VAN DEZE HANDLEIDING OF UIT HET ONVERMOGEN DEZE HANDLEIDING TE GEBRUIKEN, ZELFS INDIEN CISCO OF HAAR LEVERANCIERS OP DE HOOGTE ZIJN GEBRACHT VAN DE MOGELIJKHEID VAN DERGELIJKE SCHADE.

IP-adressen (Internet Protocol-adressen) en telefoonnummers die worden gebruikt, worden verondersteld geen werkelijke adressen en telefoonnummers te zijn. Voorbeelden, weergegeven opdrachten, diagrammen met netwerktopologie en afbeeldingen die zijn opgenomen in het document worden alleen gebruikt voor illustratieve doeleinden. Elke overeenkomst tussen de gebruikte IP-adressen of telefoonnummers en werkelijke adressen of telefoonnummers berust op toeval.

Alle afgedrukte exemplaren en duplicaten van de kopieën van dit document worden als onbeheerd beschouwd. Zie de huidige online versie voor de nieuwste versie.

Cisco heeft wereldwijd meer dan 200 kantoren. Adressen en telefoonnummers worden weergegeven op de website van Cisco op www.cisco.com/go/offices.

Cisco en het Cisco-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Cisco en/of van zijn dochterondernemingen in de V.S. en andere landen. Ga voor een lijst met Cisco-handelsmerken naar: www.cisco.com/go/trademarks. Hier genoemde handelsmerken van derden zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren. Het gebruik van het woord partner impliceert geen samenwerkingsverband tussen Cisco en een andere onderneming. (1721R)

© 2000-2025 Cisco Systems, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Inhoud

Inhoud 3

Introductie 9

Lokalisatie en ondersteunde talen 11

Overzicht 15

CCaaS implementatiemodel 15

Implementatiemodel voor door klant gehoste ACD 15

Overzicht verificatie 17

Workflow verificatieproces 17

Systeemvereisten 19

Browsers 19

Netwerkbandbreedte 19

Overige vereisten 19

Ondersteunde omgevingen 19

Desktopsoftware 19

.NET Framework 19

Browsers 20

Desktop Analytics-invoegtoepassing/toestel 20

Adobe Acrobat Reader 20

Desktop Software en audio vastleggen 21

PCI DSS-conformiteit 21

Het Desktop Analytics-toestelnummer inschakelen in uw browser 21

Bestandscodering 23

Wachtwoordbeleid 23
Continuïteitsoplossingen 23
Georeplicatie 23
Beschikbaarheidszones 24
Poortgebruik 25
CCaaS-poorten 25
Door klant gehoste ACD poorten 26
Edge-componenten 27
Componenten van Data Server 28
Opslag 33
Admin-configuratie 33
Opslagniveaus 34
Opslag mogelijkheden 35
Gegevens bulksgewijs importeren en exporteren 37
Contacten in bulk exporteren 37
Licentievereisten voor het bulksgewijs exporteren van contacten 40
Bulkcontactbestanden opslaan en openen 40
Edge-componenten 42
Webex WFO-gegevensserver 43
Webex WFO ACD Sync-service 45
verbinding ACD synchronisatieservice 45
Webex WFO Audio Capture-service 46
Verbinding van de Audio Capture Service 46
Webex WFO GIS-service 46

GIS Service connectiviteit 47
Webex WFO-signaleringsservice 47
Verbinding signaalservice 48
Webex service WFO gefaseerde upload 48
Component Upload met twee fasen 49
Verbinding met de service Staged Uploadd 49
Webex WFO QM ACD Capture-service 49
QM ACD Capture Service-componenten 50
QM ACD component Historische opnames 50
QM ACD component Real-Time vastleggen 50
QM component GIS Capture 50
verbinding QM ACD Capture Service 50
Webex WFO WFM ACD Capture-service 51
WFM ACD Capture Service-componenten 51
WFM ACD component Historische opnames 51
WFM ACD component Real-Time vastleggen 51
WFM component GIS Vastleggen 51
WFM component WHIT Capture 51
serviceconnectiviteit WFM ACD vastleggen 52
Webex-service WFO Lokale webservices 52
Componenten van lokale webservices 52
Cisco IP Phone onderdeel Services Controls 52
Vereenvoudigde opnameknoppen API component 52
Verbinding met lokale webservicesservice 53

De gegevensserver installeren 53
Voorwaarden 53
De gegevensserver voor één tenant installeren 54
De gegevensserver voor meerdere tenants installeren 54
Cisco Unified Call Manager-gebruikers 55
Webex WFO Smart Desktop 56
Info Webex WFO Smart Desktop 56
Smart Desktop Client-connectiviteit 58
Vereisten en overwegingen voor Smart Desktop 58
Desktop-hardware 61
Smart Desktop-poortgebruik 61
Metagegevens van contacten in Smart Desktop 63
Diagrammen van gegevensstroom van Smart Desktop Vastleggen 64
Test Smart Desktop 67
Smart Desktop beheren 70
Servers van thin client 73
De thin client-server installeren 73
Installatie 75
Smart Desktop installeren 75
Handmatige installatie 76
Installatie met GPO 77
Een installatie repliceren met bureaubladbeeldverwerking 77
Installatie terugcodes pushen 78
Clientverificatieprogramma 79

Opnameknoppen 80
De gegevensserver installeren 81
Voorwaarden 81
De gegevensserver voor één tenant installeren 82
De gegevensserver voor meerdere tenants installeren 82
Cisco Unified Call Manager-gebruikers 83
Verwijdering 85
Installatie van Webex WFO Smart Desktop ongedaan maken 85
De installatie ongedaan maken met GPO 85
Diagrammen van gegevensoverdracht 87
Diagrammen van gegevensstroom voor vastleggen en afspelen 87
Gegevensstroomschema voor het afspelen van audio 87
Gegevensstroomschema voor schermweergave 89
Analyse gegevensstroomdiagram 89
Diagram gegevensstroomdiagram Spraaktranscriptieanalyse 90
Diagrammen gegevensstroom voor cloudopslag 90
Cloud storage voor CCaaS-implementaties 91
Cloudopslag voor door klanten gehoste ACD-implementaties 91
Opnamecodering 92
Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) 93
Platformopnamemethoden 94
Ondersteunde opnames per platform 94
Opname Sonus Gateway 98

Inleiding

De *Webex WFO Design and Installation Guide* geeft een overzicht van de structuur en componenten van Webex WFO in de Cloud en legt uit hoe u Webex WFO in een cloudomgeving installeert. Zie voor meer specifieke informatie over ondersteunde integraties de beschikbare integratiehandleidingen.

De handleiding is ontworpen voor de implementatie en ondersteuning van cisco-technici, medewerkers, partners en klanten; maar voor de ontwikkeling, marketing, verkoop en andere medewerkers binnen de organisatie zou het ook nuttig kunnen zijn.

Lokalisatie en ondersteunde talen

Verschillende componenten van Webex WFO ondersteunen verschillende talen. Taalondersteuning is van toepassing op de volgende elementen:

- Gebruikersinterface
  - QM, WFM, Analytics en Insights
  - Training in product
- Documentatie:
  - Online-helpfunctie
  - PDF handleidingen
- Analyse
  - Omzetting: zoeken van spraak naar tekst en omzettingen.
  - Overzicht interactie: een overzicht van een audiocontact op basis van het transcript van het contact.
  - Hits woordgroepen: identificatie van voorgedefinieerde zinnen. Webex WFO identificeert teksthits op basis van omzettingen van spraak-naar-tekst van contacten.
  - Sentiment: op tekst gebaseerde sentimentanalyse.
  - Voorspellingen: machine-learning voorspellingen van evaluatiescores en netontwikkelaarscores.
  - Tekst: analytics voor chatten, e-mail, opmerkingen van agenten en sociale media.

Componenten van Webex WFO zijn in deze talen beschikbaar.

Taal	UI	Mobiel App	Training in product	Analyse								Documentatie:
				Transcriptie*	Interactieoverzicht	Hits woordgroepen	Sentiment	Voorspellingen	Tekstanalyse	Trending Onderwerpen	Automatisch QM	
Arabisch (ar-AR)				x	x	x		x				
Vereenvoudigd Chinees (zh)	x	x	Met limiet									
Traditioneel Chinees (zh-TW)	x	x	Met limiet									
Deens (da)	x	x	Met limiet	x	x	x		x	x			
Nederlands	Met limiet		Met limiet	x	x	x		x	x			
Engels (en)	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
Australisch Engels (en-AU)				x	x	x	x	x	x			
Zuid-Afrikaans Engels (ZA)				x	x	x	x	x	x			
Engels (en-GB)				x	x	x	x	x	x	x	x	
Engels (en-US) in de VS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Taal	UI	Mobiel App	Training in product	Analyse								Documentatie:
				Transcriptie*	Interactieoverzicht	Hits woordgroepen	Sentiment	Voorspellingen	Tekstanalyse	Trending Onderwerpen	Automatisch QM	
Fins (fi)	x	x	Met limiet	x	x	x		x				
Frans (fr)	x	x	x	x	x	x		x	x			Met limiet
Canadees Frans (fr-Ca.	x	x		x	x	x		x	x			Met limiet
Duits (de)	x	x	Met limiet	x	x	x		x	x			Met limiet
Italiaans (het)	x	x	Met limiet	x	x	x		x	x			
Japans (ja)	x	x	x									
Koreaans (ko)	x	x	x									
Den Haag (nb)	x	x	Met limiet	x	x	x		x	x			
Pools (pl)	Met limiet		Met limiet	x	x	x		x	x			
Portugees (pt)	x	x	Met limiet	x	x	x		x	x			
Portugees (Brazilië) (pt-BR)	x	x	x	x	x	x		x	x			

Taal	UI	Mobiel App	Inkomend in product	Analyse								Documentatie:
				Transcriptie*	Interactie Overzicht	Frase Hits	Sentiment	Voorspelli	Tekst Analyse	Trending Onderw	Automati	
Russisch	Met limiet	x										
Spaans	x	x	x	x	x	x		x	x			Met
Mexicaans Spaans (es-MX)				x	x	x		x	x			
	x	x	Met	x	x	x		x	x			

* In sommige ondersteunde talen is mogelijk aanvullende configuratie voor uw Webex WFO-implementatie vereist. Raadpleeg de technische ondersteuning van Cisco om er zeker van te zijn dat de taal die u wilt transcriberen, voor u geconfigureerd is.

Als u extra talen toevoegt of het huidige aanbod aanbiedt, is samenwerking met Cisco vereist. Neem contact op met uw accountmedewerker voor meer informatie.

Overzicht

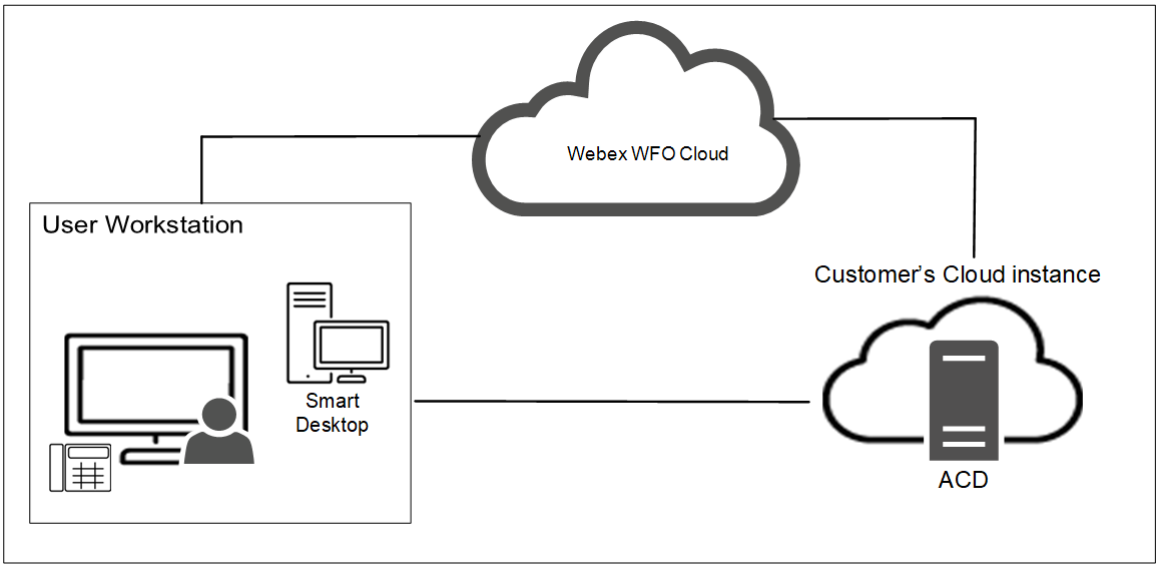
De hele Webex WFO Suite wordt gehost in de Cloud, die wordt aangestuurd door Amazon Web Services en Microsoft Azure. Gegevens worden verplaatst tussen Webex WFO Cloud, gebruikerswerkstations en de ACD van uw organisatie.

Webex WFO ondersteunt twee algemene typen cloudimplementatiemodellen. Uw Cloud ACD-ontwerpmodel kan passen op elk van de twee onderstaande categorieën, afhankelijk van de ACD uw organisatie heeft geïntegreerd met Webex WFO. Deze twee modellen zijn CCaaS (Contact Center as a Service) en door klanten gehoste ACD's.

De informatie in de *Webex WFO Cloud Design and Installation Guide* is van toepassing op beide Cloud-modellen, tenzij specifiek vermeld.

CCaaS implementatiemodel

Met CCaaS-implementatiemodellen kan de CCaaS-provider ACD services en de infrastructuur in de cloud hosten. Dit kan de kosten van besturingstechnologie beperken en gevallen van ondersteuning verminderen. Meer specifieke details over dit model vindt u in de onderwerpen over Poortgebruik en -opslag.



Implementatiemodel voor door klant gehoste ACD

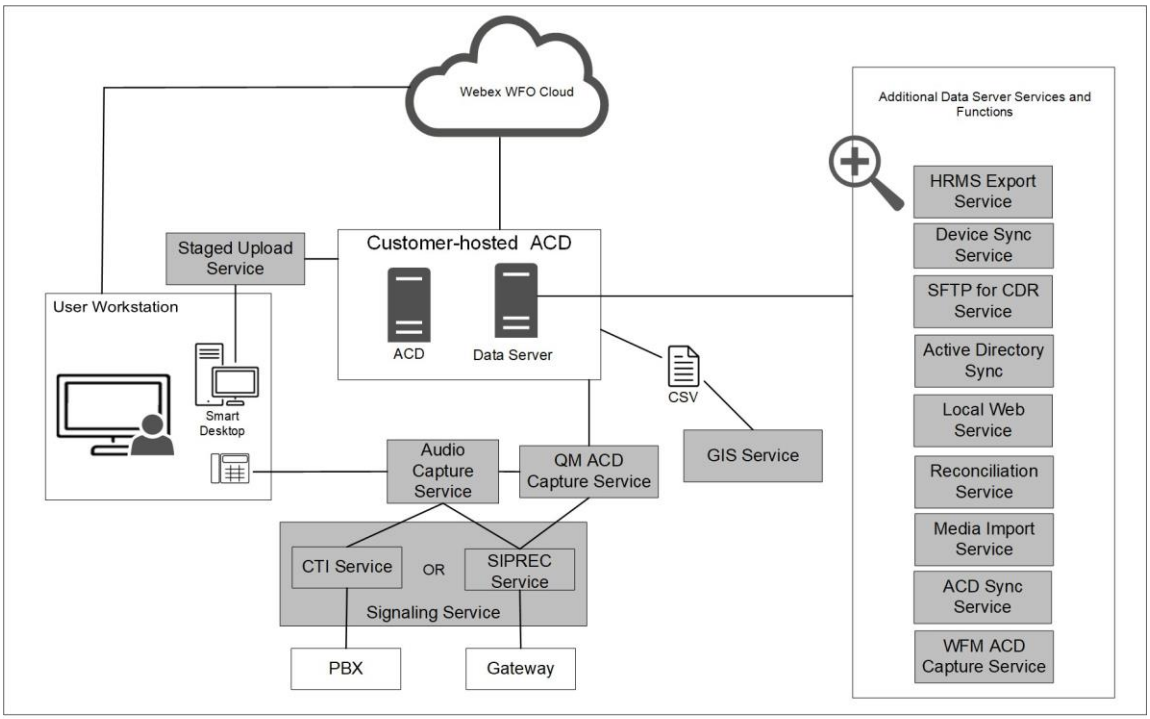
Bij door de klant gehoste ACD's staat de ACD-infrastructuur op de klantsite, samen met een Webex WFO-gegevensserver die wordt gebruikt om gegevens door te geven aan en van de klant ACD. De Webex WFO-gegevens

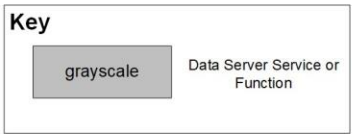
De server en door de klant gehoste ACD geeft die gegevens vervolgens door aan Webex WFO Cloud. Meer specifieke details

Over dit model in de onderwerpen Poortgebruik , Edge-componenten en opslag.

OPMERKING: in het onderstaande diagram worden de apparaten ACD, PBX en Gateway door de klant geleverd. Deze apparaten zijn verbonden met verschillende componenten van de Webex WFO-product, maar maken geen onderdeel uit van

De Webex WFO-product.





Overzicht verificatie

Met verificatie wordt de identiteit geverifieerd van iedereen die verbinding maakt met Webex WFO. Webex WFO maakt het mogelijk op twee manieren gebruikers in het systeem te verifiëren. Deze methoden zijn de Webex WFO-standaardverificatie en eenmalige aanmelding met behulp van Security Assertion Markup Language (SAML). Wanneer gebruikers zich aanmelden, gebruiken ze de verificatieservice Webex WFO Identity and Access Management (IAM). Nadat Cisco de gebruiker heeft geverifieerd, heeft de gebruiker toegang tot alle gebieden van de Webex WFO Suite op basis van zijn machtigingen.

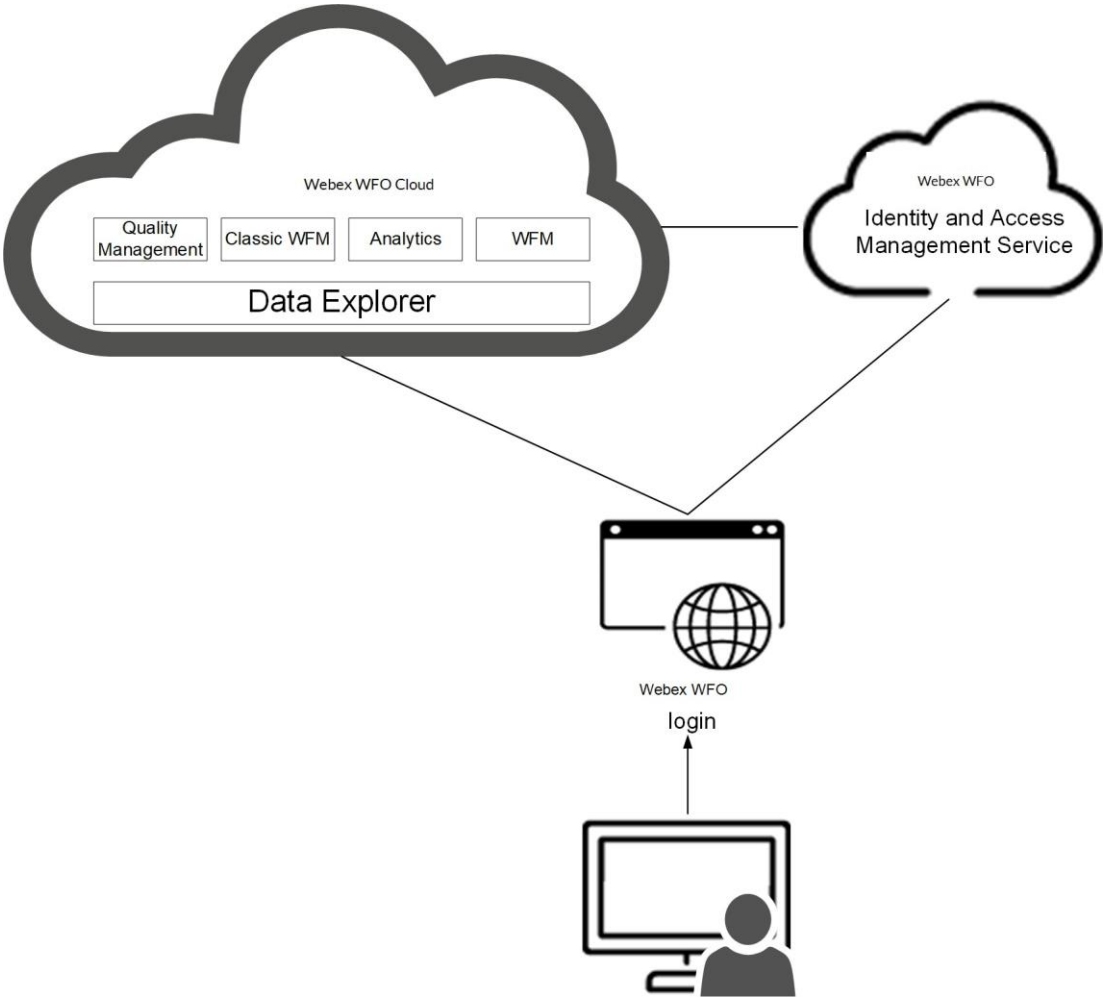
Alle verificatie van bekende gebruikersidentiteit wordt beheerd door de Webex WFO Ik ben service. De autorisatie wordt afgehandeld door uw Webex WFO-producten. Bij het gebruik van SAML fungeert Webex WFO als de serviceprovider (resourceserver) en wordt de identiteit van de klant (IdP) gebruikt om verbinding te maken met de gebruiker met Webex
WFO-wolk. Een gebruiker moet bestaan in Webex WFO om zich aan te melden bij de identiteitsprovider van de klant.

Workflow verificatieproces

Stappen in het verificatieproces

1. Een gebruiker opent Webex WFO. Als ze een sessie hebben, gaan ze verder met Webex WFO. Als ze niet worden omgeleid naar de Webex WFO I verificatieservice ben.
2. Als de gebruiker een sessie heeft in de Webex WFO I een verificatieservice ben, wordt deze direct teruggeleid naar Webex WFO waar Webex WFO een sessie voor de gebruiker tot stand brengt.
3. Als de gebruiker geen Webex WFO ik word geverifieerd, wordt deze gevraagd om zijn/haar e-mailadres in te voeren.
4. Ervan uitgaande dat het e-mailadres aan slechts één Webex WFO-gebruiker behoort, wordt de gebruiker via SAML omgeleid naar de IdP van de klant of wordt de gebruiker gevraagd zijn wachtwoord in te voeren in de Webex WFO I ben-verificatieservice afhankelijk van hoe de verificatie door de klant is geconfigureerd.
5. Als de gebruiker geverifieerd is, wordt de gebruiker gevraagd een tenant te selecteren als deze deel uitmaakt van meerdere tenants, of de gebruiker wordt onmiddellijk teruggeleid naar Webex WFO waar een sessie wordt gemaakt.

Overzicht verificatie | Workflow verificatieproces



Systeemvereisten

Webex WFO Release Notes bevat de meest recente informatie over wijzigingen in de systeemvereisten, compatibiliteit, bug-fixes en nieuwe functies. Archieven van release-notities in het verleden zijn beschikbaar.

Browsers

Webex WFO is toegankelijk via internet, met moderne versies van Chrome, Edge, of Firefox-webbrowsers en externe desktops. Iedere gebruiker heeft een uniek e-mailadres nodig dat zijn gebruikersnaam wordt.

Netwerkbandbreedte

Voor gegenereerde audiomediagegevens die naar Webex WFO worden geüpload voor verwerking en opslag, is netwerkbandbreedte vereist. Om geen onderbreking in uploads, spraakcommunicatie of andere klanttoepassingen te voorkomen, wordt het ten zeerste aanbevolen dat u uw geschatte bandbreedtegebruik berekent op basis van de onderstaande formules en begrijpt hoe dit van invloed is op uw netwerk.

- Opnametijd = (aantal gebruikers) × (aantal gesprekken per gebruiker per dag) × (gem. gesprekslengte (minuten))
- Bandbreedte uploaden = audio-opnamen = 0,48 MB × opnametijd
- De bandbreedte voor uploaden van scherm is 1,5 MB per minuut per monitor.

Overige vereisten

Ondersteunde omgevingen

Webex WFO ondersteunt een aantal omgevingen en technologieën.

Ga naar www.cisco.com voor de nieuwste ondersteunde compatibiliteitsinformatie.

Desktopsoftware

.NET Framework

Webex WFO Smart Desktop vereist .NET Framework 4.5 voor de functie Analytics. Als deze niet is geïnstalleerd, kan Webex WFO geen browsergebeurtenissen vastleggen als onderdeel van de Desktop Analytics-gegevens. U kunt de
.NET Framework van http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=30653.

Browsers

Elke browser die u gebruikt, moet het downloaden van bestanden toestaan. Pop-upblockers moeten zijn uitgeschakeld.

Desktop Analytics-invoegtoepassing/toestel

Voor gebruikers die velden voor Desktopanalyse beheren via de pagina Veldbeheer in Webex WFO en voor agentdesktops waarop Smart Desktop is geïnstalleerd, moet de cisco Analytics-browserextensie/-invoegtoepassing zijn ingeschakeld. De invoegtoepassing is niet alleen vereist voor het markeren van velden in de browser, maar ook voor het volgen van de webactiviteit van agenten in de browser.

Het Desktop Analytics-toestelnummer in Firefox inschakelen

De eerste keer dat u zich aanmeldt bij WFO Webex met Firefox, ziet u een dialoogvenster waarin wordt opgegeven dat u het Calabrio-browsertoestel moet installeren. Selecteer **Deze installatie** toestaan en klik op **Doorgaan**. Er hoeft geen verdere actie te worden ondernomen.

De desktop analytics-invoegtoepassing inschakelen in Microsoft Edge Een en hetzelfde venster

Ga in Edge Als u in De vedische 201 https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknie aandekghjmmhhckdfeobjoffdf klikt u op **Toevoegen aan Chrome**.

De invoegtoepassing Desktop Analytics in Chrome inschakelen

De Chrome-extensie kan worden gedownload of geïnstalleerd via de GPO-instellingen. Download en installeer de invoegtoepassing Calabrio Analytics, versie 0.2.0.4. De plug-in bevindt zich op:

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

OPMERKING : Als het klikken op de koppeling niet werkt, kopieert u de URL en plakt u deze in uw browser.

Adobe Acrobat Reader

Adobe Reader is nodig voor het openen van geëxporteerde PDF bestanden en gebruikersdocumentatie. Acrobat Reader is gratis te downloaden op www.adobe.com.

BELANGRIJK Er zijn problemen bekend met Adobe Reader die gebruikmaken van de functie Beveiliging (Uitgebreid). Als u van plan bent om de functie Desktop Analytics te gebruiken, moet u naar **Beveiliging (Uitgebreid)** gaan bij **Voorkeuren** in Adobe Reader en schakel bij opstarten de optie **Beveiligde modus inschakelen uit.**
en **Uitgebreide beveiliging** , klik op **Ja** voor eventuele waarschuwingsberichten en klik vervolgens op **OK** om uw wijzigingen op te slaan. Wanneer u klaar bent, start u Adobe Reader opnieuw op zodat de wijzigingen worden doorgevoerd. Als Adobe Reader niet correct is geconfigureerd, kunnen gebeurtenissen die samenhangen met Adobe Reader niet vastleggen.

Desktop Software en audio vastleggen

Voor een goede telefoondetectie en opname van audio is het noodzakelijk dat Smart Desktop bepaalde netwerkprotocollen (zoals SIP, SCCP en RTP) kan detecteren en vastleggen. Software die op de pc actief is en die het netwerkverkeer verhindert, omleiden of op andere wijze verbergt, werkt Smart Desktop niet correct.

Voorbeeld Van de SonicWall-VPN-client, waarbij het Deterministic Network Enhancer (DNE) lichtgewicht filter ingeschakeld is, zorgt ervoor dat uitgaand netwerkverkeer wordt omgeleid van de netwerkadapter
Dat Door Smart Desktop wordt gebruikt. In dit geval moet het DNE-lichtgewicht filter worden uitgeschakeld om De Smart Desktop correct te laten functioneren.

PCI DSS-conformiteit

OPMERKING Webex WFO v10.3 en hoger ondersteunt TLS v1.2 en is afgeschreven TLS v1.1.

Het Desktop Analytics-toestelnummer inschakelen in uw browser

Smart Desktop moet op uw computer zijn geïnstalleerd en geactiveerd voordat u velden kunt markeren. Voor gebruikers die bevoegd zijn om velden voor Desktopanalyse te beheren via de pagina Veldbeheer en op de desktops van agenten waarop Smart Desktop is geïnstalleerd, moet de juiste invoegtoepassing voor Desktop Analytics zijn geconfigureerd voor de browser die ze gebruiken.

Voorwaarden

- Uw organisatie heeft een van de volgende licenties:
  - Hoofdfuncties analyse
  - Analytics Enterprise
  - Desktopanalyse
- Smart Desktop wordt op uw computer geïnstalleerd en geactiveerd.

Procedures

Het Desktop Analytics-toestelnummer in Firefox inschakelen

De eerste keer dat u zich aanmeldt bij WFO Webex met Firefox, ziet u een dialoogvenster waarin wordt opgegeven dat u het Calabrio-browsertoestel moet installeren. Selecteer **Deze installatie** toestaan en klik op **Doorgaan**. Er hoeft geen verdere actie te worden ondernomen.

De desktop analytics-invoegtoepassing inschakelen in Microsoft Edge Een en hetzelfde venster

In Edge Een van Den Twee, ga naar https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieccjmmhhckdfeobjoffdf en klik op **Toevoegen aan Chrome**.

De invoegtoepassing Desktop Analytics in Chrome inschakelen

De Chrome-extensie kan worden gedownload of geïnstalleerd via de GPO-instellingen. Download en installeer de invoegtoepassing Calabrio Analytics, versie 0.2.0.4. De plug-in bevindt zich op:

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

OPMERKING : Als het klikken op de koppeling niet werkt, kopieert u de URL en plakt u deze in uw browser.

Verwante onderwerpen

"Installing Webex WFO Smart Desktop" in de *Webex WFO Installation Guide*

Bestandscodering

Media en gegevens worden gecodeerd vanwege beveiligingsredenen. Webex WFO een sleutel gebruikt om de opgenomen klantgesprekken te decoderen. De codeersleutel bevindt zich in de database. Elke tenant heeft een eigen codeersleutel. Coderingssleutels kunnen worden bijgewerkt.

Wachtwoordbeleid

Vereisten voor wachtwoordcomplexiteit

Wachtwoorden moeten voldoen aan de volgende regels:

- Moet minimaal uit 8 tekens bestaan.
- Moet ten minste een van de volgende opties bevatten.

  Hoofdletters
  kleine letters,
  cijfers 0-9
  Speciale tekens ! # $ % & ( ), . / : ; = ? @ ^ ` |

- Kan niet uw naam of e-mailadres bevatten.

NOTE-wachtwoorden verlopen niet.

Continuïteitsoplossingen

Webex WFO hoge beschikbaarheid en redundantie biedt in cloudimplementaties met behulp van twee methoden: georeplicatie voor Azure-gedeelten van Webex WFO Cloud en beschikbaarheidszones voor AWS-gedeelten van Webex WFO Cloud.

Georeplicatie

Georeplicatie biedt een hoog niveau van continuïteit omdat het de hersteltijd verkort en het verlies van gegevens beperkt dat samenhangt met herstel in het onwaarschijnlijke geval dat een heel datacenter verloren gaat. Met georeplicatie worden transacties in de primaire database gekopieerd naar een secundaire database in een tweede datacenter. De maximale hoeveelheid recente gegevens waarmee de service wordt bijgewerkt die verloren gaat na een storende gebeurtenis (zoals een verloren datacenter) wordt de doelstelling voor het herstelpunt (RPO) genoemd. Voor georeplicatie is RPO 15 minuten, vergeleken met een week voor de standaardoplossing.

Beschikbaarheidszones

Een regio in AWS (Amazon Web Services) heeft meerdere beschikbaarheidszones. De beschikbaarheidszones binnen een AWS-regio zijn volledig onafhankelijke datacenters. Beschikbaarheidszones hebben redundante stroom en netwerkverbindingen met een lage latentie binnen de AWS-regio waarin deze zich bevinden. Dit betekent dat beschikbaarheidszones volledig zijn afgezonderd van fouten in andere beschikbaarheidszones. Daarom kunnen beschikbaarheidszones worden gebruikt om een hoge beschikbaarheid te bereiken zonder de regio te verlaten, omdat er overval in elke regio is ingebouwd.

Poortgebruik

De poortvereisten voor de Webex WFO edge-componenten en de optionele Webex WFO-dataservercomponenten worden hieronder weergegeven.

Over het algemeen moeten poort 80 en poort 443 naar een webserver geopend zijn om verbinding te maken met Webex WFO voor alle cloud-integraties met Webex WFO. De exacte poortvereisten hangen af van het cloudimplementatiemodel.

Edge-componenten:

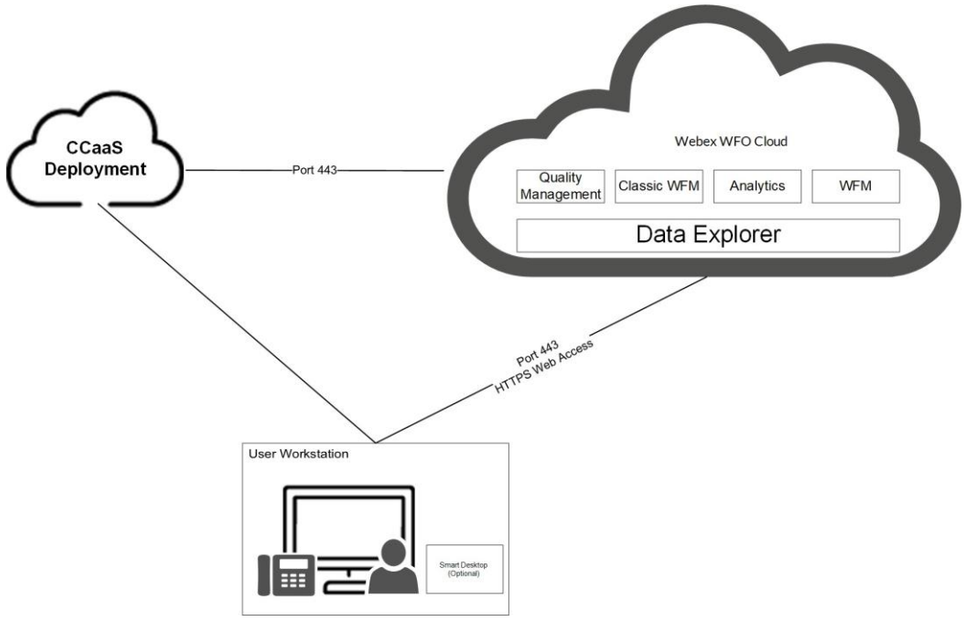
- Smart Desktop

Componenten van Data Server:

- Gegevensserver—ACD synchronisatie: CCaaS-integraties
- Gegevensserver—ACD synchronisatie: CUCM netwerkopname
- Gegevensserver—ACD synchronisatie: Cisco Unified Contact Center Enterprise (Unified CCE)
- Gegevensserver—ACD synchronisatie: Cisco Unified Contact Center Express (Unified CCX)
- Gegevensserver - GIS
- Gegevensserver — Opnemen/vastleggen
- Gegevensserver—Signalisatie: CTI
- Gegevensserver— Signaal: CTI, Cisco Unified Communications Manager Network Recording
- Gegevensserver— Signaal: SIPREC

CCaaS-poorten

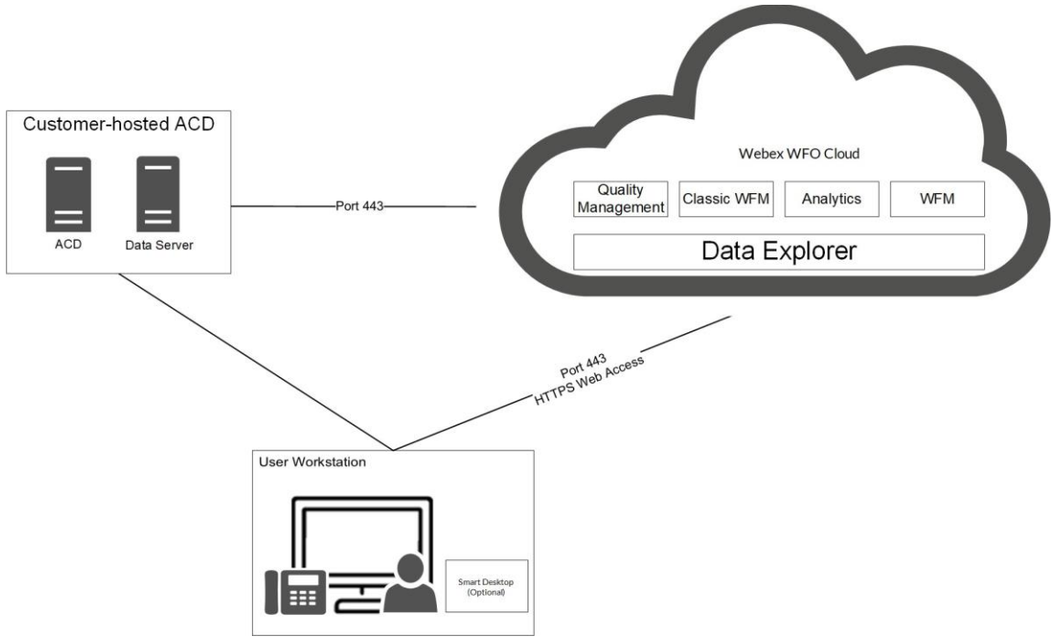
Integraties met CCaaS-implementatiemodel vereist dat poort 443 open is. Poort 80-verzoeken worden naar 443 omgeleid als HTTPS-verzoeken.



Door klant gehoste ACD poorten

Integraties met door klant gehost implementatiemodel vereist dat poort 443 open is. Poort 80-verzoeken worden naar 443 omgeleid als HTTPS-verzoeken.

Naast de poorten 80 en 443 is voor klantbeheerde ACD implementatie-integratie ook poort 1433 vereist dat deze open is. Met poort 1433 kunt u verbinding maken met een SQL-database.



Edge-componenten

Poort	Gebruiken	Bron	Bestemming	Opmerkingen
Smart Desktop				
UDP 49152-65535	Live-controle audio - RTP Live-controle scherm - RDP-stream	Pc van agent	Browser van supervisor	—
TCP 52102 TCP	Communicatie tussen Cisco CTI-dataservers en SDC	Smart Desktop	Gegevensserver	

Componenten van Data Server

Poo	Ge	Bron	Bestemmin	Opm
Gegevensserver—ACD synchronisatie: CCaaS-integraties				
443 TCP	Communicatie tussen CCaaS-integraties en de volgende instellingen op de dataserver: Instellingen voor regionale gegevensserver ACD vastleggen, Instellingen CTI CTI signaleringsserver en Instellingen voor regionale gegevensserver ACD vastleggen	—	—	—
Gegevensserver—ACD synchronisatie: CUCM netwerkopname				
24 TCP	Communicatie tussen de SFTP configuratie en de instellingen voor het configureren van de regionale gegevensserver op de gegevensserver en de CUCM-factureringsservice	SFTP, gegevensserver	CUCM factureringsservice	—
TCP 8443 TCP	Communicatie tussen CUCM AXL en regionale gegevensserver ACD synchronisatie-instellingen op de gegevensserver	Gegevensserver	CUCM AXL	—
Gegevensserver—ACD synchronisatie: Cisco Unified CCE				
TCP 1433 TCP 1434	Communicatie tussen de Cisco Unified CCE AW SQL-serverdatabase en de instellingen voor ACD synchronisatie van regionale gegevensserver op de gegevensserver	Gegevensserver	Cisco Unified CCE AWDB SQL Serverdatabase	—
TCP 1433 TCP 1434	Communicatie tussen de Cisco Unified CCE HDS SQL Server-database en de instellingen voor het bij elkaar brengen van regionale gegevensservers	Gegevensserver	De SQL Cisco Unified CCE HDS	—

Poort	Gebruiken	Bron	Bestemming	Opmerkingen
	en de regionale gegevensserver ACD de instellingen voor vastleggen op de gegevens Server		Serverdatabase	
TCP 42027 TCP	Communicatie tussen de Cisco Unified CCE CTI Service (kant A) en de instellingen CTI Signaleringsserver voor de gegevens. Server	Gegevensserver	Cisco Unified CCE CTI service (Zijde A)	Zijde A is standaard bij gebruik van PG1. De poorten worden variëren op basis van wat PG u gebruikt. De CTI-serverpoort die is geconfigureerd in de Unified CCE ACD configuratie.
TCP 43027	Communicatie tussen de Cisco Unified CCE CTI Service (kant B) en de instellingen CTI Opnameserver op de gegevens Server	Gegevensserver	Cisco Unified CCE CTI service (Zijde B)	Kant B is standaard bij gebruik van PG1. De poorten worden variëren op basis van wat PG u gebruikt. De CTI-serverpoort die is geconfigureerd in de Unified CCE ACD configuratie.
Gegevensserver—ACD synchronisatie: Cisco Unified CCX				
TCP 1504	Communicatie tussen Unified CCX Informix-database en Zowel de regionale gegevensserver ACD als de instelling Regionaal Instellingen voor gegevensserver ACD vastleggen	Gegevensserver	Unified CCX Informix-database	—
TCP 12028	Communicatie tussen de Cisco Unified CCX CTI Service (zijde A) en de instellingen CTI Signaleringsserver voor de gegevens. Server	Gegevensserver	Cisco Unified CCX-CTI-service (Zijde A)	De standaardzijde A. Dit is de RMCM TCP in Unified CCX geconfigureerde poort Systeemparameters. De CTI-server Poort geconfigureerd in het Unified CCX ACD configuratie.
TCP 12028	Communicatie tussen de Cisco Unified CCX CTI Service (zijde	Gegevensserver	Cisco Unified	Standaard zijde B. Dit is de RMCM

Poort	Gebruiken	Bron	Bestemming	Opmerkingen
	B) en de instellingen voor de opname CTI signaleringsserver op de gegevensserver		CCX-CTI-service (zijde B)	TCP poort die is geconfigureerd in Unified CCX systeemparameters. De poort van CTI server die in de configuratie van Unified CCX ACD is geconfigureerd.
Gegevensserver - GIS				
—	—	—	—	Hoewel GIS niet rechtstreeks op een poort luistert, moeten de bestanden worden gekopieerd naar de gegevensserver. Als het kopiëren gebeurt via FTP, worden poort 20 en 21 gebruikt.
Gegevensserver - Opnemen/Vastleggen				
UDP 39500–43500	Opname RTP	Telefoon- of spraakgateway	Audio-opname (opnameserver)	—
UPD-nummer 49152–65535	Live audiomonitoring - RTP	Audio-opname (Opnameserver)	Browser van de supervisor	—
Gegevensserver - Signalering: CTI				
TCP 443	Signaleringsserver	Signaleringsserver	Cisco API	—
TCP 52102	Opnamesignalering	Audio-opname (opnameservers) of Smart Desktop	Signaleringsserver	—

Poort	Gebruik	Bron	Bestemming	Opmerkingen
		klanten		
TCP 52103	Hazelcast	Signaleringsserver partner	Signaleringsserver	—
Dataserver - Signalering: CTI, Cisco Unified Communications Manager Netwerkopname				
TCP 2748	JTAPI signalering	Signaleringsserver	Eén CM uitgevers en abonnees	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP-signalering van Unified CM	Elke Unified CM uitgever of abonnee	Signaleringsserver	Niet veilig
TCP 5060	Signaleringsserver	primaire signaleringsserver	secundaire signaleringsserver	Bidirectioneel
TCP 5061	Veilige SIP-signalering van Unified CM	Elke Unified CM uitgever of abonnee	Signaleringsserver	Zeker. Wordt doorgaans alleen gebruikt als het systeem is geconfigureerd voor SRTP.
Dataserver - Signalering: SIPREC				
TCP 443	Cisco API-query's	Signaleringsserver	Cisco API	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP-signalering van gateway	Gateway	Signaleringsserver	—

Poort	Gebruik	Bron	Bestemming	Opmerkingen
TCP 59106	Opname signalering	Audio-opname (opnameservers)	Signaleringsserver	—
TCP 59107	Hazelcast	Partner van de signaleringsserver	Signaleringsserver	—

Over opslag

Het is belangrijk om op te merken dat er een verschil is in het vereiste opslagtype in Webex WFO.

Mediaopslag is de permanente opslag voor mediabestanden. Het is geschikt voor langdurige opslag en wordt niet gebruikt voor afspelen, tenzij er ook een snelle netwerkopslag is geconfigureerd om dezelfde locatie te gebruiken.

High Speed Network Storage verwijst naar het hogesnelheidsnetwerk dat wordt gebruikt voor de opslag van tijdelijke bestanden, de maplocatie waar alle operationele verwerkingen plaatsvinden en waar analysegegevens (Lucene) worden opgeslagen. Dit omvat bulk-exportverwerking, de Lucene-indexlocatie, mediaconversie, mediaweergave en bestanden die na 24 uur door het systeem gedurende de dag worden verwijderd, met uitzondering van analyses.

> **OPMERKING** Analytics-bestanden worden opgeslagen op een snelle netwerkopslag, maar worden niet meegenomen in de verwijdering van bestanden door het systeem gedurende de dag.

Wanneer er een oproep wordt aangevraagd om af te spelen, haalt het systeem het bestand op uit de permanente opslag en plaatst het in de tijdelijke map op het High Speed Network Storage-niveau, zodat het er direct toegang toe heeft. Vanaf daar vindt transcodering en streaming plaats.

Beheerdersconfiguratie

Wanneer u het systeem voor de eerste keer configureert, wordt de **Standaard mediaopslaglocatie** geconfigureerd op de pagina Opslaglocatie systeembeheerder.

> **OPMERKING** Tijdens de eerste installatie is de **standaardlocatie voor media** uw snelle netwerkopslag- en mediaopslaglocatie. Er zijn verdere maatregelen nodig om de snelle netwerkopslag en mediaopslag te scheiden van andere locaties. Netwerk- en mediaopslaglocaties zijn drastisch
> Verschillende prestatiekenmerken. Daarom wordt het niet aanbevolen om beide opties te selecteren als standaardopslaglocatie, omdat dit tot prestatieproblemen kan leiden.

Configureer afzonderlijke netwerk- en mediaopslaglocaties

1. Voordat u een tenant aanmaakt, gaat u naar het portaal Systeembeheerder > Toepassingsbeheer > Systeemconfiguratie > Opslaglocatie.
2. Klik op **Een nieuwe opslaglocatie maken**.
3. Als u een snelle netwerkopslaglocatie wilt maken, voert u een unieke naam in het veld **Naam** in.
4. Selecteer in de vervolgkeuzelijst Type de optie **Netwerk (directe toegang)**.
5. Schakel onder **Standaardinstellingen** het **selectievakje Netwerk** in.

6. Configureer de resterende **velden voor de configuratie van** netwerkopslag.
7. Klik op **Opslaan**.
8. Als u een media-opslaglocatie wilt maken, navigeert u terug naar Toepassingsbeheer > Opslaglocatie.
9. Klik op **Een nieuwe opslaglocatie** maken.
10. Als u een media-opslaglocatie wilt maken, voert u een unieke naam in het **veld Naam** in.
11. In de vervolgkeuzelijst Type is Netwerk **(directe toegang)** vooraf geselecteerd.
12. Schakel onder **Standaardinstellingen** het **selectievakje Media** in.
13. Configureer de resterende **velden voor de configuratie van** netwerkopslag.
14. Klik op **Opslaan**.

BEST PRACTICE Verwijder de oorspronkelijke **standaard mediaopslaglocatie** nadat de nieuwe locaties voor netwerk- en mediaopslag zijn geconfigureerd.

Tenantopslag configureren

Voer deze procedure uit bij het maken van een nieuwe tenant vanuit de systeembeheerdersportal.

1. Navigeer naar Applicatiebeheer > tenantbeheer > tenants.
2. Zoek in de sectie Opslaglocatie de standaardopslaglocatie voor hogesnelheidsnetwerken en schakel het **selectievakje Beschikbaar** in.
3. Zoek de standaardopslaglocatie voor media en schakel het selectievakje Beschikbaar **en** het **selectievakje Standaard** in.
4. Klik op **Opslaan**.
5. Om te valideren, meldt u zich aan bij de tenant en navigeert u naar Toepassingsbeheer > Systeemconfiguratie > Opslagprofielen.
6. Klik op de **vervolgkeuzelijst Opslaglocatie** . De netwerk- en media-opslaglocaties worden weergegeven in de vervolgkeuzelijst.

   OPMERKING Kies Netwerkopslag niet voor een opslagprofiel.

Opslagniveaus

Er zijn drie opslagniveaus voor contactgegevens:

- Amazon S3 (onmiddellijke toegang) - Amazon S3-opslag (standaard) wordt gebruikt voor opslag op kortere termijn (12-24 maanden) van dagelijkse operationele inhoud, zoals mediabestanden (spraak en scherm) en historische gegevens voor rapportage, prognoses en planning. De responspercentages op verzoeken van gebruikers kunnen zijn:

Bijna onmiddellijk in seconden, maar kan enigszins variëren, afhankelijk van de hoeveelheid gegevens of het type gegevens dat wordt opgevraagd.

- Amazon S3 Shared (Immediate Access) — Vergelijkbaar met het Amazon S3-opslagniveau, behalve dat meerdere tenants hun gegevens opslaan in dezelfde Amazon S3-opslagbucket in een tenantspecifieke map.
- Netwerk (directe toegang) — Netwerkopslag (prestaties) wordt gebruikt voor door de gebruiker aangestuurde media-inhoud, Analytics en Datamart-inhoud. Dit is een Storage Area Network (SAN) of een bestandsserver. Het biedt een vrijwel onmiddellijke respons op verzoeken van gebruikers. Deze gegevens blijven gedurende een door de workflow gedefinieerde periode, waarna ze worden opgeschoond. Optioneel kunnen beheerders een gefaseerde uploadlocatie opgeven, die gegevens bevat voordat deze worden geüpload naar de realtime gegevensopslaglocatie op de lange termijn.

U kunt er ook voor kiezen om uw gegevens door een derde partij te laten opslaan nadat deze het einde van de bewaartermijn hebben bereikt. Nadat de gegevens zijn opgeslagen, worden deze verwijderd uit Webex WFO. Wanneer u opgeslagen gegevens ophaalt, moet u andere toepassingen dan Webex WFO gebruiken om deze te controleren.

- Tenants: gebruik de sectie Opslaglocatie van de tenant op de pagina Tenants om de opslaglocatie voor elke tenant toe te wijzen en te definiëren.

Opslagaanbod

Webex WFO Cloud maakt gebruik van intelligente lagen voor opslag met één prijs per GB per maand voor uw totale gebruik. Nieuwe bestanden en bestanden die onlangs zijn geopend, zijn onmiddellijk beschikbaar. Oudere bestanden die onlangs niet zijn geopend, worden opgehaald uit een iets langzamere opslaglaag waarnaar ze mogelijk zijn verplaatst. Oudere bestanden hebben meestal maar een paar seconden nodig om te worden opgehaald.

Bulk import en export van gegevens

In dit onderwerp worden methoden beschreven voor het importeren van gegevens in en het exporteren van gegevens uit Webex WFO.

Bulkimport en -export van gegevens via Webex WFO

Met Webex WFO kunt u verschillende soorten gegevens importeren en exporteren. Hieronder wordt beschreven welke gegevens kunnen worden geïmporteerd en geëxporteerd en hoe deze kunnen worden geïmporteerd en geëxporteerd. Gegevensbestanden die worden geïmporteerd of geëxporteerd, hebben de CSV-indeling. De volgende typen gegevens kunnen worden geïmporteerd en geëxporteerd:

- Wereldwijd kunt u gebruikers, teams en groepen importeren en exporteren.
- In Analytics kunt u woordgroepen en toepassingen importeren en exporteren.
- In Kwaliteitsbeheer kunt u evaluatieformulieren importeren en exporteren en contactgegevens exporteren.

OPMERKING De bulksgewijze contactexport van root-opnamen wordt niet ondersteund.

API's importeren en exporteren

Deze API's maken REST-achtige eindpunten beschikbaar voor het importeren en exporteren van gegevens:

- API importeren: hiermee kunt u informatie ophalen over de back-end objectmodellen (de velden van het back-endmodel en de typen die aan deze velden zijn gekoppeld) en die gegevens uit CSV bestanden importeren in die back-endmodellen.
- Exporteren API: hiermee kunt u gegevens van de back-endmodellen ophalen in een CSV-indeling.

Raadpleeg de *naslaghandleiding* Webex WFO API voor meer informatie.

Contacten in bulk exporteren

U kunt gegevens exporteren voor meerdere contacten met de optie Bulkcontacten exporteren op de vervolgkeuzelijst Opties op de pagina Interacties. Geëxporteerde bestanden worden opgeslagen in mappen die van de juiste naam zijn op een externe opslaglocatie. Externe opslag kan zo worden geconfigureerd dat direct of direct toegang mogelijk is. Zie "Opslagprofielen configureren" in de Webex WFO-gebruikershandleiding voor meer informatie over Externe opslag.

NOTE Contacten en metagegevens worden geëxporteerd als CSV bestanden.

Herhaalde bulksgewijs exporteren van contacten plannen

1. Maak en sla een filterset op de pagina Interacties op.

   BELANGRIJK U moet alle filters die u aan uw filterset toevoegt, volledig configureren. Als u niet alle filters volledig configureert, mislukt het exporteren van bulkcontext.

   VOORBEELD : u voegt het **voorspellende netwerkscore van** het filter toe aan uw filteret. U selecteert gelijk aan in de **vervolgkeuzelijst Operator** , maar voert geen getal in het **veld Score** in. Als u dit filter niet volledig configureert, mislukt het bulkproduct voor het exporteren van contacten.

2. Klik op het **pictogram Opties** en klik vervolgens op **Bulkcontacten exporteren**.
3. Klik op het **tabblad Nieuwe export** .
4. Configureer het exporteren volgens de gedefinieerde velden hieronder.

   Naam exporteren: voer een naam in voor het bulkbestand voor het exporteren van contacten.

   Opgeslagen zoekopdracht : selecteer uw opgeslagen filterset.

   Opslaglocatie : selecteer de externe opslaglocatie waarnaar u de contacten wilt exporteren.

   Mediatype : selecteer de bestandsindeling waarin Webex WFO audio- en videobestanden exporteert.

   - **Audio-/video-indelingen** : selecteer de bestandsindeling waarin het audio-/videomedia moeten worden geëxporteerd. Alleen beschikbaar voor contacten met zowel audio- als schermopnamen.
   - **Alleen audio-indelingen** : selecteer de bestandsindeling waarin de alleen-audiomedia moeten worden geëxporteerd. Alleen beschikbaar voor contacten met audio-opnamen.
   - **Geen** — Selecteer **Omzettingen alleen** om alleen omzettingen te exporteren.

   Analytics Output Format : selecteer de bestandsindeling waarin u omzettingsgegevens van Analytics wilt exporteren: JSON of XML. Als u Geen **selecteert**, worden er geen Analytics-omzettingsgegevens geëxporteerd Webex WFO. Selecteer **Geen** als u alleen een CSV bestand met metagegevens wilt exporteren.

5. Selecteer **Geplande export** verzenden en plant het exporteren zoals hieronder wordt beschreven.

   Wekelijks : selecteer een of meer dagen van de week en selecteer vervolgens de tijd op de dagen waarop Webex WFO de contacten wilt exporteren.

   Maandelijks : selecteer de dag van de maand en selecteer vervolgens het tijdstip op die dag waarop Webex WFO de contacten exporteert.

6. Klik op **Maken**.

Wanneer u een geplande bulkcontactexport maakt, slaat Webex WFO het exportbericht op. Als u het exporteren wilt bewerken, klikt u op het **tabblad Opgeslagen contact exporteren** en selecteert u het exportbestand in de **vervolgkeuzelijst Naam** opgeslagen exportbestand.

OPMERKING: de eerste geplande export (wekelijks of maandelijks) moet worden uitgevoerd na de volgende geplande uitvoering van de Toepassings dynamische vernieuwingstaak. Anders zal de eerste geplande export niet plaatsvinden,
Hoewel de toekomstige uitvoer dit zal doen. Standaard wordt de taak Voor toepassing dynamische vernieuwing elk 15 minuten uitgevoerd. Neem contact op met de systeembeheerder om dit schema te controleren.

Contacten meteen exporteren

1. Maak en sla een filterset op de pagina Interacties op.

   BELANGRIJK U moet alle filters die u aan uw filterset toevoegt, volledig configureren. Als u niet alle filters volledig configureert, mislukt het exporteren van bulkcontext.

   VOORBEELD : u voegt het **voorspellende netwerkscore van** het filter toe aan uw filteret. U selecteert gelijk aan in de **vervolgkeuzelijst Operator** , maar voert geen getal in het **veld Score** in. Als u dit filter niet volledig configureert, mislukt het bulkproduct voor het exporteren van contacten.

2. Klik op het **pictogram Opties** en klik vervolgens op **Bulkcontacten exporteren**.
3. Klik op het **tabblad Nieuwe export** .
4. Configureer het exporteren zoals hieronder wordt beschreven.

   Naam exporteren: voer een naam in voor het bulkbestand voor het exporteren van contacten.

   Opgeslagen zoekopdracht : selecteer uw opgeslagen filterset.

   Opslaglocatie : selecteer de externe opslaglocatie waarnaar u de contacten wilt exporteren.

   Mediatype : selecteer de bestandsindeling waarin Webex WFO audio- en videobestanden exporteert.

   - **Audio-/video-indelingen** : selecteer de bestandsindeling waarin het audio-/videomedia moeten worden geëxporteerd. Alleen beschikbaar voor contacten met zowel audio- als schermopnamen.
   - **Alleen audio-indelingen**: selecteer de bestandsindeling waarin het alleen-audiomedia moet worden geëxporteerd. Alleen beschikbaar voor contacten met audio-opnamen.
   - **Geen** — Selecteer **Omzettingen alleen** om alleen omzettingen te exporteren.

   Analytics Output Format : selecteer de bestandsindeling waarin u omzettingsgegevens van Analytics wilt exporteren: JSON of XML. Als u Geen **selecteert**, worden er geen Analytics-omzettingsgegevens geëxporteerd Webex WFO. Selecteer **Geen** als u alleen een CSV bestand met

metagegevens wilt exporteren.

5. Selecteer **Export meteen** verzenden.
6. Klik op **Maken**.

Licentievereisten voor het bulksgewijs exporteren van contacten

U moet een licentietype selecteren voor de bulktaak voor de export van contacten.

- **Standaardlicentie**—Hiermee exporteert u maximaal 1000 contacten per dag via de gebruikersinterface.
- **Prestatielicentie**—Hiermee exporteert u contacten in bulk door meerdere exporttaken te configureren die regelmatig gedurende elke dag worden geconfigureerd.

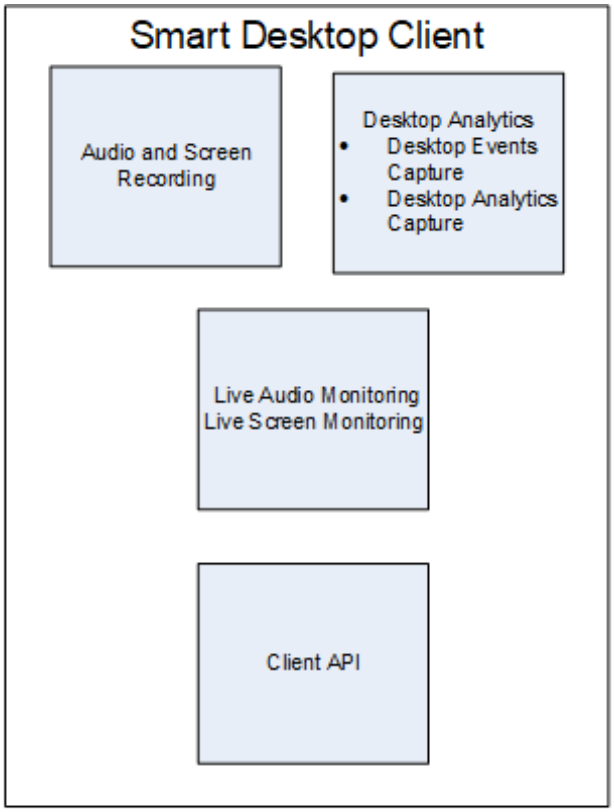
OPMERKING Elke exportbatch is standaard beperkt tot 10.000 per taak met de maximale hoeveelheid totale contacten per dag, 40.000 met de Prestatielicentie. Indien noodzaak van verhoging van deze
Limieten, neemt u contact op met Cisco Professional Services of Cisco Support Services.

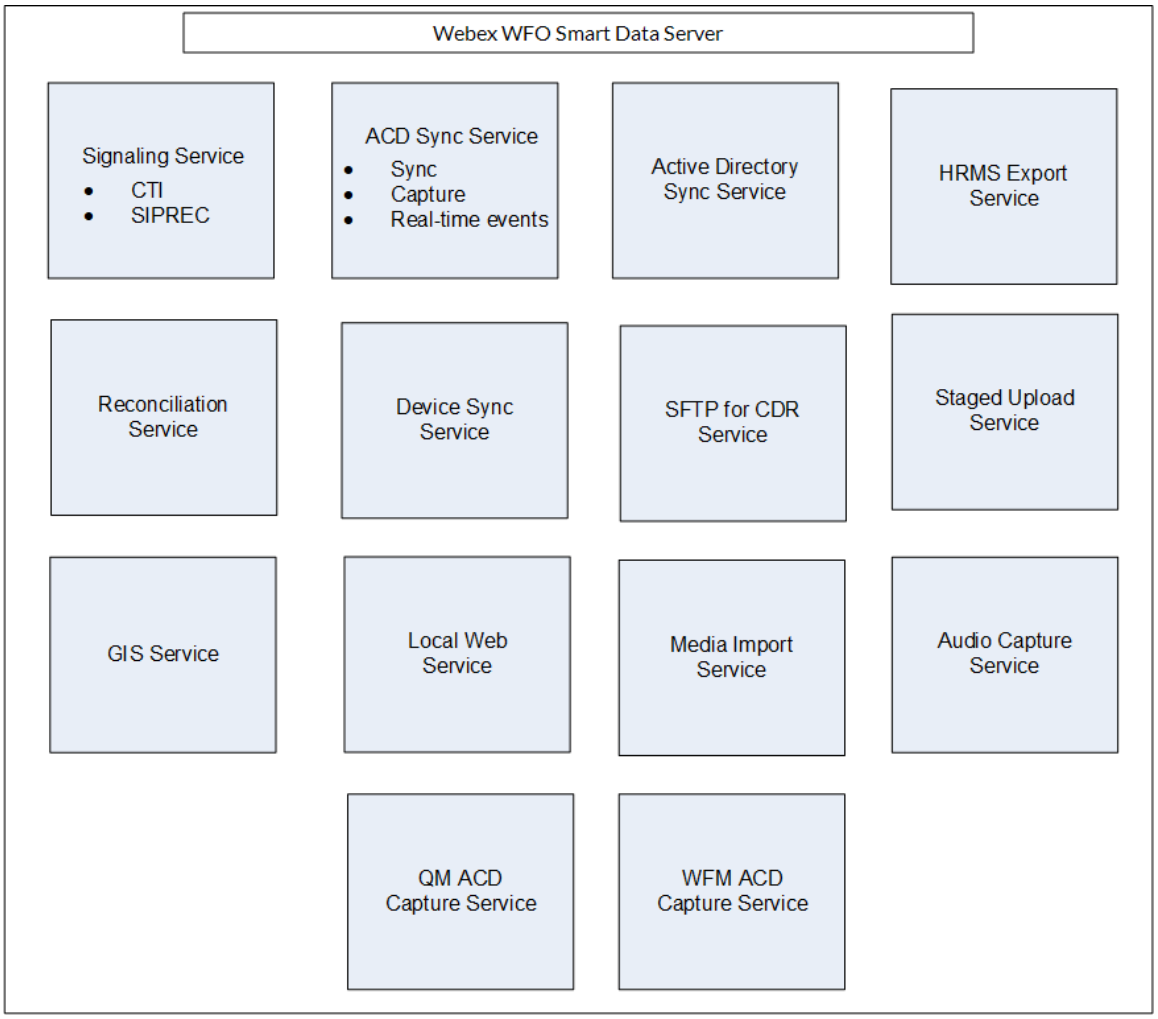
Bulkcontactbestanden opslaan en openen

Webex WFO bulkcontactbestanden exporteert en opslaat in de map Export op de externe opslaglocatie die u configureert (zie Toepassingsbeheer > Globaal > systeemconfiguratie > Externe opslag).

Edge-componenten

De Webex WFO edge-componenten omvatten de Webex WFO Smart Desktop Client. Webex WFO Smart Desktop stelt u in staat de status van een agent te bekijken, tijdens een gesprek te luisteren en het scherm van de agent in real-time weer te geven. De Webex WFO-dataserver is een optioneel onderdeel, afhankelijk van uw Cloud-integratiemodel.





Webex WFO-gegevensserver

De Webex WFO-gegevensserver is verantwoordelijk voor functies als ACD-synchronisatie en gefaseerde uploads. Een tenantbeheerder kan de gegevensserver voor één tenant installeren, of een systeembeheerder kan een basisgegevensserver installeren en configureren als een gedeelde gegevensserver voor meerdere tenants.

> **OPMERKING:** Als de gegevensserver verbinding moet maken via een webproxy, moeten alle Webex daarop actieve WFO-services worden uitgevoerd als Windows-aanmeldaccounts met proxy-instellingen. Bij het configureren van de gegevensserver met
> Proxyserver, moet de gegevensserverservice zijn geconfigureerd voor uitvoering als lokale beheerder. Webex WFO ondersteunt niet het gebruik van PAC-scripts om verbinding te maken met internet.

De services die met de gegevensserversoftware zijn geïnstalleerd, zijn als volgt:

- CTI signaleringsservice
- Gegevensserver
- Data Server-webservices
- Network Recording-service
- SIPREC-service

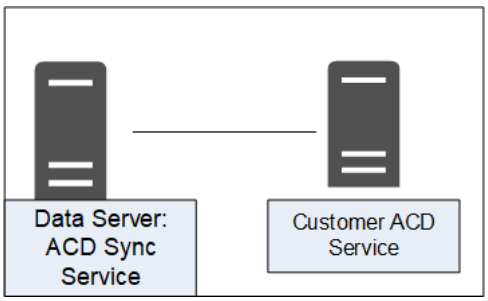
In Webex WFO worden de functies van de gegevensserver, hun beschrijvingen en de service waarmee deze uitlijnen, hieronder weergegeven.

- Regionale gegevensserver ACD synchronisatieinstellingen: wordt gebruikt om informatie over gebruikers en teams te synchroniseren via een ondersteunde ACD (Webex WFO-gegevensserver).
- Instellingen server opname: wordt gebruikt voor SBC-geluidsopnameomgevingen (Edge Server of Gateway). De primaire signaleringsservice (CTI of SIPREC) wijst oproepen toe aan servers in een round-robin algoritme (Webex WFO Network Recording Service).
- GIS-bestandslocatie regionale gegevensserver : wordt gebruikt om externe metagegevens over contacten van een CSV-bestand in Webex WFO (Webex WFO-gegevensserver) te importeren.
- Instellingen voor SIPREC-signaalserver opnemen: wordt gebruikt om start- en stopgebeurtenissen bij te houden en metagegevens voor gespreksopnamen vast te leggen. Een SIPREC-signaleringsservice wordt gebruikt voor opnameomgevingen voor Edge-gateways (Session Border Controller) (Webex WFO SIPREC-service).
- Instellingen CTI Signaalserver: wordt gebruikt om start- en stopgebeurtenissen bij te houden en metagegevens voor gespreksopnamen vast te leggen. Een CTI Signaling-service wordt gebruikt voor opnameomgevingen van edge-servers (Webex WFO CTI Signaling Service).
- Instellingen voor uploaden in regionale gegevensserver: wordt gebruikt om lokaal contactgegevens van Smart Desktop-gebruikers te verzamelen en de bestanden regelmatig te uploaden naar Webex WFO-componenten in de cloud (Webex WFO-dataserver).
- Regional Data Server ACD Settings Capture (instellingen voor vastleggen): wordt gebruikt om aangepaste metagegevens vast te leggen en gesprekken in overeenstemming te brengen die via een gateway worden ontvangen (Webex WFO-gegevensserver).
- Real-time gebeurtenisinstellingen regionale gegevensserver: wordt gebruikt om historische en real-time ACD gegevens vast te leggen voor WFM en ACD die als aangepaste metagegevens aan gesprekscontacten kunnen worden toegevoegd (Webex WFO-gegevensserver).
- Instellingen voor het koppelen van regionale gegevensservers — Verzoening is een proces waarbij basisopnamen van gateways met beperkte gespreksgegevens worden verbonden met aanvullende gespreksgegevens die samenhangen met de juiste agent (Webex WFO-gegevensserver).

- Synchronisatie van Active Directory: hiermee kan Webex WFO-gebruikers koppelen aan en synchroniseren Webex WFO-gebruikers met Active Directory-gebruikers (Webex WFO-gegevensserver).
- Instellingen voor synchronisatie van gegevensserverapparaten: hiermee kunt u apparaten synchroniseren via de gegevensserver. Deze apparaten kunnen vervolgens worden gekoppeld aan gebruikers, opnamegroepen en opnametypen via de pagina Apparaat koppelingen in Toepassingsbeheer (Webex WFO-gegevensserver).
- Instellingen voor lokale webservice — hiermee maakt u API-integratie met deze gegevensserver mogelijk. Als deze optie is ingeschakeld, kunt u het volgende inschakelen:
  - Cisco IP Phone Services Controls — Hiermee kunt u opnamebedieningsopties met cisco maken op ondersteunde Cisco-apparaten.
  - Vereenvoudigde opnameknoppen API — Hiermee kunt u de verificatie van de systeemeigen gegevensserver gebruiken voor Cisco-opnameknoppen.
- HRMS-configuratie — stelt de gegevensserver in staat om gegevens te exporteren naar een HRMS-systeem (Webex WFO-gegevensserver).
- SFTP-configuratie — hiermee kunt u uw SFTP-server configureren (Webex WFO-gegevensserver).
- Instellingen mediaimportserver — hiermee kunt u opnamebestanden importeren vanaf een externe locatie (Webex WFO-gegevensserver).

Webex WFO ACD Sync-service

De ACD Synchronisatieservice wordt gebruikt om informatie over gebruikers en teams te synchroniseren via een ondersteunde ACD. Het synchronisatieproces wordt elke tien minuten uitgevoerd om eventuele wijzigingen in het ACD bij te werken in Webex WFO.



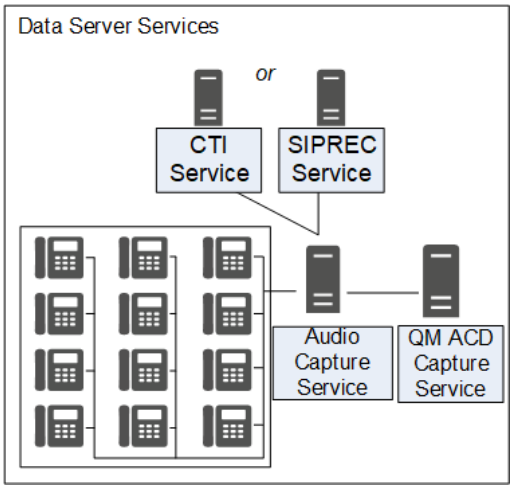
verbinding ACD synchronisatieservice

De volgende tabel toont de basisverbinding met de ACD Sync-service:

Verbinding maken met service	Ingangen/uitgangen
De ACD-service van tenant	Wijzigingen in ACD informatie over agenten of teams bijwerken

Webex WFO Audio Capture-service

Webex WFO de audioopname-service gebruikt voor audio-opnameomgevingen (Edge Server of Gateway) (SBC). Deze kunnen aan clusters worden toegewezen. De primaire signaleringsservice (CTI of SIPREC) wijst oproepen toe aan servers vastleggen in een round-robin algoritme. Services voor audio-opname kunnen worden geconfigureerd als actief/actief of actief/stand-by.



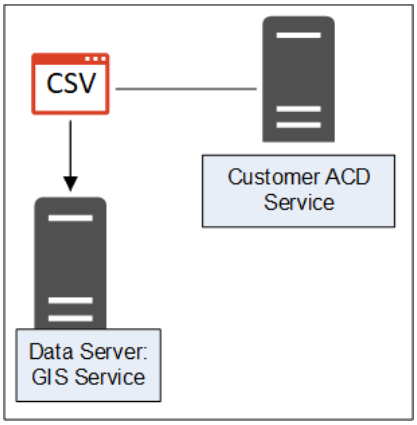
Verbinding van de Audio Capture Service

In de volgende tabel wordt de basisverbinding met de service Audio Vastleggen beschreven:

Verbinding maken met service	Ingangen/uitgangen
CTI-service	Ontvangt signalen voor het opnemen van audio
SIPREC-service	Ontvangt signalen voor het opnemen van audio

Webex WFO GIS-service

Gebruik de Generic Interface Service (GIS) service om externe metagegevens van contacten te importeren van een . CSV bestand in Webex WFO.



GIS Service connectiviteit

De volgende tabel toont de basisverbinding met de GIS-service:

Verbinding maken met service	Ingangen/uitgangen
De ACD-service van tenant	Wijzigingen in ACD informatie over agenten of teams bijwerken
Extern. CSV-bestand	Externe bron voor platte bestanden voor updates voor agenten of teams kan uit één of meerdere bestanden zijn

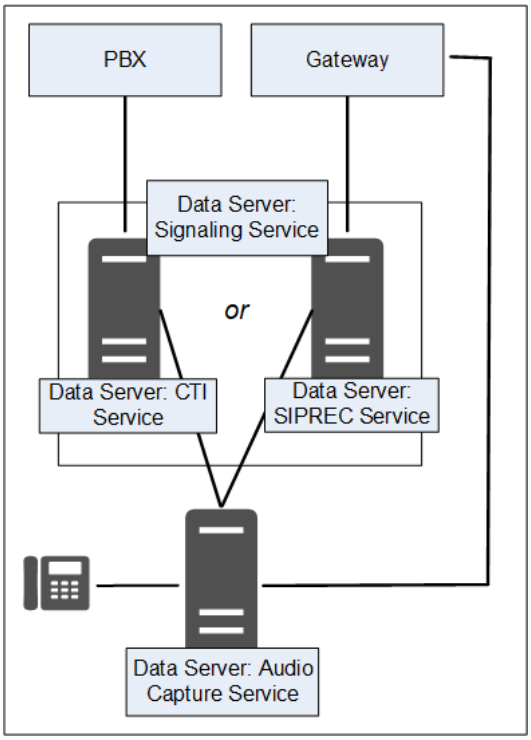
Webex WFO-signaleringsservice

De Signaling-service kan worden CTI of SIPREC:

- Voor opnameomgevingen van een edge-server wordt een CTI Signaling-service gebruikt om start- en stopgebeurtenissen bij te houden en CTI metagegevens voor gespreksopnamen vast te leggen.
- Voor opnameomgevingen (Edge Gateway) wordt een SIPREC-signaleringsservice gebruikt om start- en stopgebeurtenissen te volgen en SIPREC-metagegevens voor oproepopnamen vast te leggen.

U kunt de CTI- of SIPREC-services configureren voor redundantie.

OPMERKING: de service Audio capture kan slechts aan één telefoniegroep worden gekoppeld die een CTI of een SIPREC-service omvat.



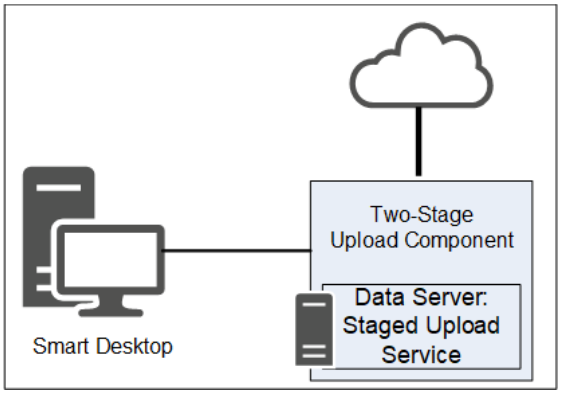
Verbinding signaalservice

In de volgende tabel wordt de basisverbinding met de Signaleringsservice weergegeven:

Type	Verbinding maken met service
CTI	PBX-service
	Audio vastleggen-service
SIPREC	Gateway/SBC-service
	Audio capture-service
	QM ACD-opnameservice

Webex service WFO gefaseerde upload

De Webex WFO Staged Upload-service verzamelt lokaal contactgegevens van gebruikers van de Smart Desktop Client en uploadt regelmatig de bestanden naar Webex WFO-componenten in de cloud.



Component Upload met twee fasen

Met de Component Upload met twee fasen kunt u regelmatig gegevens van de gegevensserver naar Webex WFO-core-componenten verzenden.

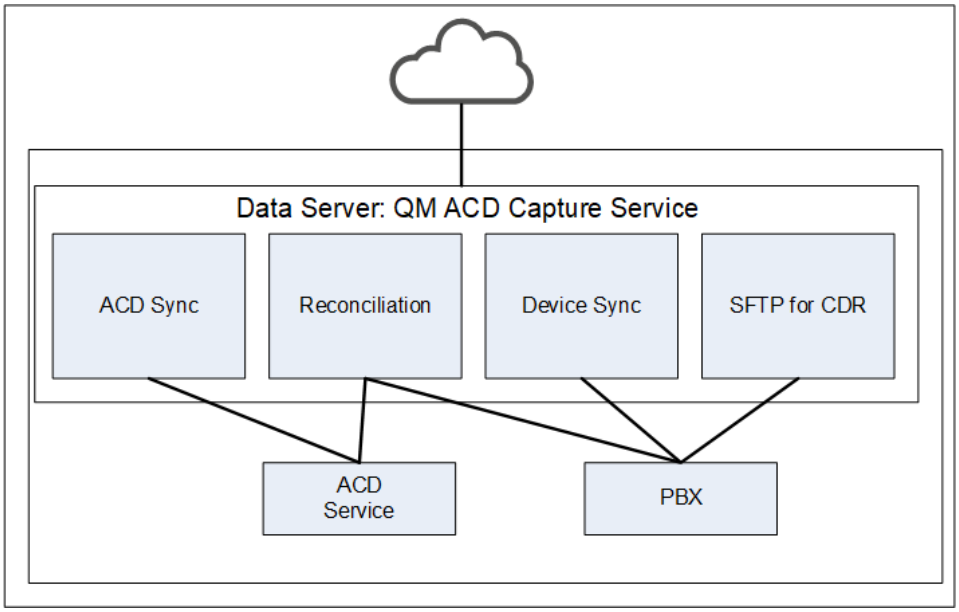
Verbinding met de service Staged Uploadd

De volgende tabel toont de basisverbinding met de service Staged Upload:

Verbinding maken met service	Ingangen/uitgangen
De ACD-service van tenant	Wijzigingen in ACD informatie over agenten of teams bijwerken

Webex WFO QM ACD Capture-service

Webex WFO maakt gebruik van de service QM ACD Vastleggen om aangepaste metagegevens vast te leggen en oproepen die via een gateway worden ontvangen, in overeenstemming te brengen.



QM ACD Capture Service-componenten

De QM ACD Capture-service bestaat uit vier componenten:

- QM ACD component Historische opnames
- QM ACD component Real-Time vastleggen
- QM component GIS vastleggen

QM ACD component Historische opnames

De QM ACD component Historical Capture legt aangepaste metagegevens en verzoeningsgegevens van de ACD vast.

QM ACD component Real-Time vastleggen

De QM ACD de component Real-Time vastleggen legt contactgegevens vast.

QM component GIS Capture

De QM de component GIS-opname importeert externe QM metagegevens over contacten.

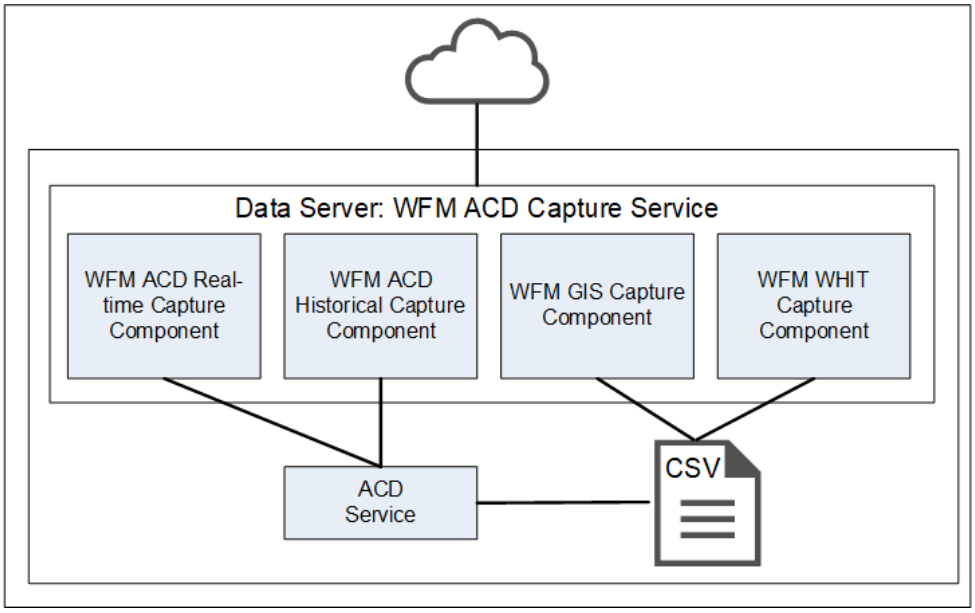
verbinding QM ACD Capture Service

In de volgende tabel wordt de basisverbinding met de QM ACD Capture-service weergegeven:

Verbinding maken met service	Ingangen/uitgangen
De ACD-service van tenant	Wijzigingen in ACD informatie over agenten of teams bijwerken

Webex WFO WFM ACD Capture-service

De Webex WFO WFM ACD Capture-service legt historische en real-time ACD gegevens voor WFM en ACD metagegevens vast die als aangepaste metagegevens aan gesprekscontacten kunnen worden toegevoegd.



WFM ACD Capture Service-componenten

De WFM ACD Capture-service bestaat uit vier componenten:

- WFM ACD Historical Capture Component
- WFM ACD component Real-Time vastleggen
- WFM component GIS vastleggen
- WFM WHIT Capture-component

WFM ACD component Historische opnames

De WFM ACD component Historisch vastleggen legt historische en real-time ACD gegevens voor WFM en ACD-metagegevens vast die als aangepaste metagegevens aan oproepcontacten worden toegevoegd.

WFM ACD component Real-Time vastleggen

De WFM ACD component Real-Time vastleggen legt contactgegevens vast.

WFM component GIS Vastleggen

De WFM component GIS vastleggen legt ACD gegevens van niet-directe ACD's vast.

WFM component WHIT Capture

Met WFM WHIT Capture kunt u historische ACD gegevens importeren.

serviceconnectiviteit WFM ACD vastleggen

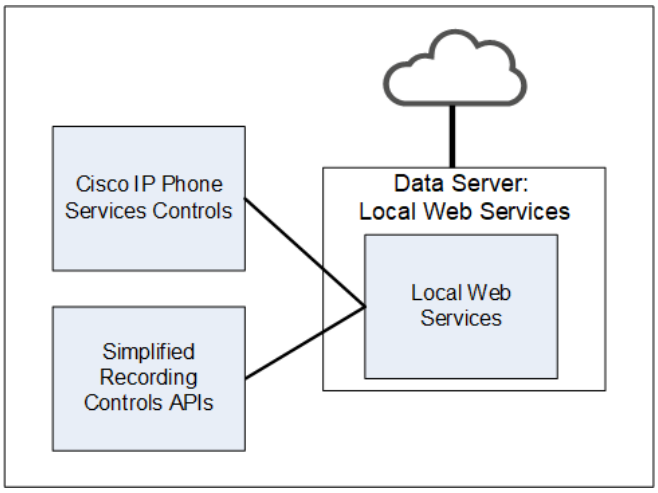
In de volgende tabel wordt de basisverbinding met de service WFM ACD Vastleggen weergegeven:

Verbinding maken met service	Ingangen/uitgangen
De ACD-service van tenant	Wijzigingen in ACD informatie over agenten of teams bijwerken

Webex-service WFO Lokale webservices

De Webex WFO Local Web Services-gegevensserverservice maakt opnameknoppen en systeemeigen gegevensserververificatie mogelijk.

OPMERKING: De lokale webservicesservice wordt niet ondersteund bij implementaties van CCaaS-leveranciers.



Componenten van lokale webservices

De lokale webservicesservice bestaat uit twee componenten:

- Cisco IP Phone onderdeel Services Controls
- Vereenvoudigde opnameknoppen API component

Cisco IP Phone onderdeel Services Controls

Met de component Cisco IP Phone Services Controls kunt u opnameknoppen van Cisco inschakelen vanaf ondersteunde Cisco-apparaten.

Vereenvoudigde opnameknoppen API component

Via de vereenvoudigde opnameknoppen API component kan verificatie via de systeemeigen gegevensserver worden gebruikt voor Cisco-opnameknoppen.

Verbinding met lokale webservicesservice

De volgende tabel toont de basisverbinding met de lokale webservicesservice:

Verbinding maken met service	Ingangen/uitgangen
Vereenvoudigde opnameknoppen API	Gegevensserververificatie voor Cisco-opnameknoppen
Besturingselementen voor Cisco IP Phone-services	Zorgt voor systeemeigen dataserververificatie voor Cisco-opnameknoppen

De gegevensserver installeren

Een tenantbeheerder kan de gegevensserver voor een singe-tenant installeren, of een systeembeheerder kan een basisgegevensserver installeren en deze configureren als een gedeelde gegevensserver voor meerdere tenants. Nadat u de Webex WFO-gegevensserver hebt geïnstalleerd, kunt u deze verder configureren op de pagina Gegevensserverconfiguratie in Toepassingsbeheer > Algemene >-systeemconfiguratie > Configuratie gegevensserver.

BEST PRACTICE Gebruikers met Edge-apparaten kunnen beter een regelmatig schema instellen om hun Webex WFO-gegevensservers te downloaden en te upgraden naar de nieuwste versie van Webex WFO-software. Gewoonlijk is elke wolk
Implementatie bevat een nieuwe versie van de Webex WFO-gegevensserversoftware die gebruikers van hun tenant kunnen downloaden.

Als uw organisatie een van de volgende integraties heeft, raadpleegt u de integratiehandleiding van dat ACD voor aanvullende configuraties van gegevensservers die specifiek zijn voor de ACD.

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

Voorwaarden

Als een gegevensserver verbinding moet maken via een webproxy, moet elke gegevensserverservice worden geconfigureerd voor het gebruik van een service-account. Dit is van invloed op de volgende Windows-services:

- Webex WFO-CTI Signaling Service
- Webex WFO-gegevensserver
- Webex WFO Network Recording Service
- Webex WFO SIPREC-service
- Webex webservices voor WFO-gegevensserver

Zie Poortgebruik voor vereisten voor poortgebruik.

De gegevensserver voor één tenant installeren

Een tenantbeheerder kan de gegevensserver voor één tenant installeren.

De gegevensserver voor één tenant installeren

1. Open een browser en meld u aan bij Webex WFO vanaf de server waarop u de gegevensserver wilt installeren met de aanmeldingsgegevens voor tenantbeheerders.
2. Klik op de **pagina Downloads** (Toepassingsbeheer > Beheer > Downloads) op de juiste koppeling om het installatieprogramma voor de gegevensserver te downloaden.
3. Volg de aanwijzingen.

De gegevensserver testen

1. Meld u bij Webex WFO aan als tenantbeheerder.
2. Selecteer op de **pagina Agentbewaking** (Toepassingsbeheer > Controleren > Agentcontrole), de gegevensserver in het gedeelte Logboeken met gegevensservers en klik op **Logboeken** ophalen. Als het logbestandverzoek succesvol is, wordt er verbinding gemaakt met de gegevensserver.

   OPMERKING : het kan enkele minuten duren om dit te voltooien.

De gegevensserver voor meerdere tenants installeren

Een systeembeheerder kan een gegevensserver configureren die door meerdere tenants wordt gedeeld. Wanneer een gedeelde gegevensserver wordt bijgewerkt (bijvoorbeeld wanneer een nieuwe tenant aan de server wordt toegevoegd), moet u de configuratie bijwerken. Dit wordt gedaan door het gegevensserverupdatebestand dat wordt gegenereerd wanneer u uw wijzigingen opslaat en ervoor kiest de configuratie te downloaden.

Als u een gegevensserver wilt configureren voor meerdere tenants, moet een systeembeheerder een basisgegevensserver installeren en vervolgens de basisgegevensserver configureren als een gedeelde gegevensserver. Systeembeheerders kunnen een basisgegevensserver downloaden op de pagina Toepassingsbeheer > downloads of de pagina Toepassingsbeheer > Gedeelde gegevensserver.

De basisgegevensserver installeren

Het eerste wat u moet doen, is de basisgegevensserver downloaden en installeren. Deze basisgegevensserver wordt een gedeelde gegevensserver wanneer deze wordt geconfigureerd. U kunt meerdere basisgegevensservers installeren.

1. Klik in het **gedeelte Basisgegevensserver** downloaden op **Calabrio ONE-gegevensserver**. Hiermee downloadt u het bestand CalabrioONEDataServerSetup.exe naar uw computer.

2. Dubbelklik op het uitvoerbaar bestand om de wizard Installatie gegevensserver te starten.
3. Volg de aanwijzingen in de wizard om de installatie te voltooien.

De basisgegevensserver configureren

Configureer vervolgens de basisgegevensserver zo dat deze een gedeelde gegevensserver wordt.

1. Selecteer **Een nieuwe configuratie toevoegen aan de gegevensserver**.

   > **OPMERKING:** Als u een bestaande configuratie wilt bewerken, selecteert u **Een configuratie** van een bestaande gegevensserver bewerken en selecteert u de gegevensserver die u wilt bewerken.

2. Vul de velden in zoals gedefinieerd in de volgende tabel.

Veld	Beschrijving
Servernaam	Geef een naam voor de gegevensserver op.
Calabrio ONE-server	Voer de IP het adres of de hostnaam in van de Webex WFO-server die Host de Gegevensserverservice.
Poort	Geef het poortnummer op van de server die als host optreedt voor de gegevensserverservice. De standaardpoort is 443.
Beschikbaar	Een lijst met beschikbare tenants.
Toegewezen	Een lijst met tenants die aan deze gegevensserverservice zijn toegewezen.

3. Klik op **Configuratie** opslaan/downloaden om de configuratie op te slaan en het configuratiehulpprogramma (CalabrioONEDataServerUpdaterSetup.exe) naar uw computer te downloaden.

   > **OPMERKING:** U kunt ook op Opslaan **klikken** om de configuratie op te slaan zonder het configuratiehulpprogramma te downloaden. U kunt hiervoor kiezen als u nog niet klaar bent met het configureren van de gegevensserver maar de onvolledige configuratie wilt opslaan.

4. Dubbelklik op het uitvoerbaar configuratieprogramma om de wizard Installatie gegevensserverupdater te starten.
5. Volg de instructies in de wizard om de configuratie van de gedeelde gegevensserver te voltooien.

Cisco Unified Call Manager-gebruikers

Als u Cisco Unified Call Manager (UCM) gebruikt om CDR's via SFTP te verzamelen, moet u mogelijk de systeemeigendom Data Server Service instellen om de kex-algoritmen (Key Exchange) tussen Webex WFO en ondersteunde versies van Cisco UCM in overeenstemming te brengen.

Deze kex-algoritmen vereisen geen aanvullende configuratie:

- ecdh-sha2-nistp521
- ecdh-sha2-nistp384
- diffie-hellman-group-exchange-sha256

Deze algoritmen vereisen aanvullende

configuratie:

- diffie-hellman-group14-sha1
- diffie-hellman-group1-sha1
- diffie-hellman-group-exchange-sha1

Stel de systeemeigendom Data Server Service in om de toegestane kex-algoritmen te specificeren

1. Ga op de CDR-SFTP-server naar C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Data-server\config.
2. Open het bestand dataGatheringService.properties.
3. Zoek de lijn die begint met **service4j.jvmOptions** en voeg de volgende tekst toe aan het einde van de regel: **| -Dsftp.KexAlgorithms=diffie-hellman-group1-sha1,diffie-hellman-group14- sha1,diffie-hellman-group-exchange-sha1**
4. Sla het bestand op en start de Webex WFO-gegevensserverservice opnieuw.

OPMERKING: Als u bijwerken naar een nieuwere versie van Cisco UCM die geen van deze kex-algoritmen ondersteunt, moet u deze systeemeigenschap opnieuw configureren om de nieuwe ondersteunde algoritmen op te geven.

Webex WFO Smart Desktop

Webex WFO Smart Desktop legt alle gebruikersgegevens (dat wil gezegd geluidsopnamen, schermopname, desktopactiviteit en gespreksgegevens) op de desktop van een agent vast. Webex WFO Smart Desktop wordt geïnstalleerd op agentendesktops in het contactcentrum of op een server die als host opneemt van een ondersteunde thin client. Het Smart Desktop-installatieprogramma moet worden gedownload van de pagina downloads van Webex WFO Application Management > Administration >.

Info Webex WFO Smart Desktop

Welke gegevens door Smart Desktop worden vastgelegd, is afhankelijk van de licentie en machtigingen die in Webex WFO zijn ingeschakeld. U moet het smart desktop installatiebestand downloaden van Application Management > Global > Administration > downloads (zie Smart Desktop downloaden). U hebt ook het toestelnummer Desktop Analytics nodig voor uw browser.

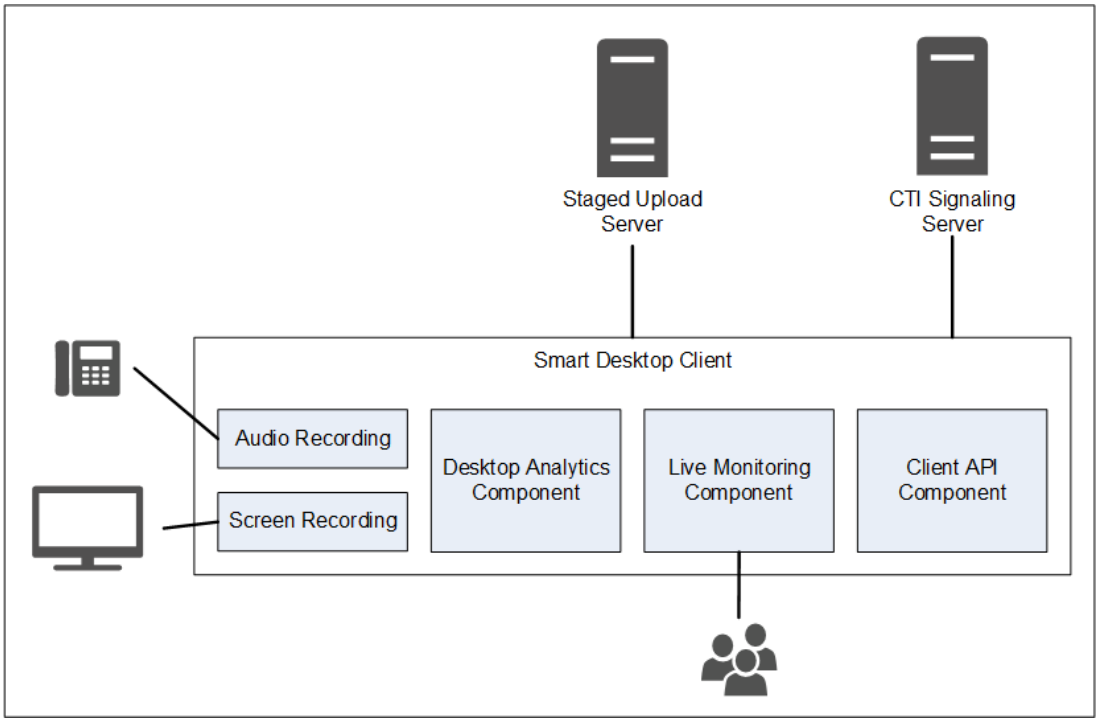
Audio-opname met Smart Desktop is afhankelijk van de opnametypen. CCaaS-oplossingen (Contact center as a service) nemen audio op en verzenden het bestand nadat het contact is voltooid. Door klant gehoste oplossingen sturen SIP- en RTP protocollen omdat het contact live is. Webex WFO schermopnamen uitvoert met de agentdesktop. Opnamen worden geüpload nadat een gesprek is voltooid.

Smart Desktop heeft de volgende componenten.

- Audio- en schermopname — Met deze component neemt u gesprekken van agenten op.
- Desktopanalyse — deze component biedt analysegegevens van opnamen van agentendesktopopnamen.
- Live-controle audio en Live-controle scherm: met deze componenten kunnen supervisors naar de audio van een agent luisteren en het scherm van een agent in real-time bekijken. Agentmonitoring en desktopmonitoring zijn twee volgtypen voor Smart Desktop.

  Agentcontrole: een functie voor beheerders en supervisors waarmee zij de audio en schermen van agenten in real-time kunnen controleren.

  Desktop Monitoring: stelt beheerders in staat om de actieve en geïnstalleerde versie van Smart Desktop op hun pc's te bekijken, logboekniveaus in te stellen en logboeken extern te downloaden voor het oplossen van problemen.



Smart Desktop Client-connectiviteit

In de volgende tabel wordt de basisverbinding met de Smart Desktop Client weergegeven:

Component	Verbinding	Ingangen/uitgangen
Geluids- en schermopname	Pc van agent	Audio- en schermgegevens van de telefoon
Desktopanalyse	Pc van agent	Audio- en schermgegevens van de telefoon
Live controle	Pc's van andere agenten	Audio- en schermgegevens van de telefoon van andere agenten

Verbinding maken met de server	Ingangen/uitgangen
Gefaseerde uploaden	Contactgegevens (audio- en schermopnamen en metagegevens)

Gebruik de onderstaande koppelingen om naar verschillende Smart Desktop-onderwerpen in dit

document te gaan.

- Vereisten en overwegingen voor Smart Desktop
- Desktop-hardware
- Smart Desktop-poortgebruik
- Metagegevens van contacten in Smart Desktop
- Diagrammen van gegevensstroom van Smart Desktop Vastleggen
- Smart Desktop installeren
- Het Desktop Analytics-toestelnummer inschakelen in uw browser
- Test Smart Desktop
- Smart Desktop beheren
- Toepassing Opnameknoppen

Vereisten en overwegingen voor Smart Desktop

Raadpleeg Thin client servers voor meer informatie en overwegingen bij het gebruik van een thin client-server en Smart Desktop.

Raadpleeg de Webex de WFO-vergelijkingsmatrix voor ondersteunde Windows-besturingssystemen en ondersteunde webbrowsers.

Bandbreedte en capaciteit voor desktopopnamen

- Desktop Audio vastleggen: 0,5 MB/min
- Schermopname: 1,5 MB/min per monitor

Bijvoorbeeld als een agent dertig gesprekken per dag aanneemt met een gemiddelde gesprekstijd van 5 minuten per gesprek, is de berekening voor audio-opname voor Desktop als volgt: 0,5MB/min x 5 minuten x 30 gesprekken = 75 MB.

De schermopname, als de agent 3 schermen heeft, zou zijn: 1,5 MB/min x 5 minuten x 30 gesprekken x 3 schermen = 675 MB.

Zie Desktophardware voor specifieke vereisten met betrekking tot NIC, schijfruimte, CPU, geheugen en .NET Framework.

Omgevingen

De volgende omgevingen worden ondersteund naast computers die voldoen aan de minimale vereisten van het besturingssysteem.

- Virtuele desktopinfrastructuur (VDI, virtual desktop infrastructure)
- Terminal-servers
- Citrix
- De omgeving van agenten van derden
- AWS-werkplek

OPMERKING: Wanneer uw organisatie vdi's, terminalservers of Citrix-oplossingen gebruikt, moet u tijdens het installatieproces de volgende informatie met uw Cisco-accountmedewerker delen: beëindigingstijd

Nadat een contact is beëindigd, het aantal computers, het aantal servers en de algemene specificaties van uw servers.

Terminal-servers en Citrix-oplossingen ondersteunen geen automatische updatefunctie van Webex WFO.

.NET Framework

Webex WFO Smart Desktop vereist .NET Framework 4.5 voor Webex WFO Analytics-functies. Als .NET Framework niet is geïnstalleerd, kan Webex WFO geen browsergebeurtenissen vastleggen als onderdeel van de Desktop Analytics-gegevens. U kunt .NET Framework downloaden van http://www.microsoft.com/en- ons/download/details.aspx?id=30653.

Uitsluitingen voor real-time scannen van antivirus

Cisco raadt aan de volgende Cisco-mappen uit te sluiten van real-time scannen van de antivirus om er zeker van te zijn dat de Smart Desktop-functies naar verwachting werken.

- 64-bit - C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop*
- 64-bit - C:\Program Files (x86)\Common Files\Calabrio ONE\Desktop*
- 32-bits - C:\Program Files\Calabrio ONE\Desktop*
- 32-bits - C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Desktop*

Firewall-vereisten

Webex WFO moet op de witte lijst staan en toegang krijgen via de externe firewall van uw organisatie.

Overwegingen bij webbrowsers

Elke browser die u gebruikt, moet het downloaden van bestanden toestaan. Pop-upblockers moeten zijn uitgeschakeld.

Browser-invoegtoepassingen

Zie "Invoegtoepassing/Toestel voor Desktop Analytics" in Systeemvereisten voor meer informatie. Cisco raadt u aan uw toestelnummers/invoegtoepassingen te beheren via Windows GPO, zodat alle afhankelijke functies werken zoals ontworpen.

Als gebruikers zowel Microsoft Edge als Google Chrome-browsers hebben, kunt u het toestelnummer van de browser het beste in beide browsers installeren. Als u dit installeert in de ene browser, kan WFO Webex geen gegevens verzamelen van de andere browser die dit toestelnummer niet hebben.

BELANGRIJK U moet oudere browserversies verwijderen voordat u de nieuwste versie installeert.

Proxy

- Smart Desktop werkt met proxy-functie. Er wordt geprobeerd een gedetecteerde proxy te gebruiken.
- Als een internetproxy wordt gebruikt, vereist Smart Desktop dat de proxy veilige web socket-verbindingen ondersteunt.
- Bij alle proxyverbindingen moet de Smart Desktop-software verbinding kunnen maken met Cisco Cloud op poort 80/443.

Desktop-hardware

De hardwarevereisten voor Webex WFO-desktops zijn als volgt:

Desktop-hardware	
Netwerkkaart (NIC)	100 Mbit NIC NIC's moeten de promiscueuze modus ondersteunen. Configureer de Windows-stroominstellingen om 'De computer mag dit apparaat uitschakelen om stroom te besparen' uit te schakelen op de netwerkkaarten.
Schijfruimte	20 GB Opslag spraakopnamen (MB) = aantal opnamen × gemiddelde gesprekslengte × 0,5 MB per minuut **NOTITIE** Deze formule is gebaseerd op een audiobitsnelheid van 64 kbps (kilobits per seconde). [(64 kbps × 60 sec) ÷ 8 bits] ÷ 1024 KB = 0.46875 MB per minuut Opslag schermopnamen (MB) = aantal opnamen × gemiddelde gesprekslengte × 1,5 MB per minuut **LET OP:** De opslagvereisten voor schermopnamen zijn afhankelijk van drie factoren: lengte van de opname, resolutie van de monitor en het aantal. aantal monitoren die worden opgenomen. De waarde die hier wordt weergegeven, is gebaseerd op één monitor. Elke nieuwe monitor wordt afzonderlijk opgenomen. U moet deze formule daarom op elke monitor toepassen.
CPU	Intel Core 2 Duo 2.0 GHz, Core i3, OENAthlon 64 X2 of beter
Geheugen	2 GB

Smart Desktop-poortgebruik

De poortinformatie voor Webex WFO Smart Desktop-componenten wordt hieronder weergegeven.

Over het algemeen moeten poort 80 en poort 443 naar een webserver open zijn om verbinding te maken met Webex WFO voor alle cloudintegraties met Webex WFO. De exacte poortvereisten hangen af van het cloudimplementatiemodel.

Door klant gehoste oplossingen

Raadpleeg de onderstaande tabel voor door klanten gehoste oplossingen. Voorbeelden van door klanten gehoste oplossingen zijn Cisco Unified Contact Center Enterprise, Cisco Unified Contact Center Express Avaya Communication Manager en meer.

Poort	Gebruiken	Bron	Bestemming	Opmerkingen
Smart Desktop				
TCP 80, 443	Live-controle audio (WebRTC)	Audio Vangen Server* Pc van agent	Supervisor's Browser	
UDP 39500 - 43500	Opnamen RTP	Telefoon Spraak gateway**	Audio Vangen Server	
UDP 49152 - 65535	Live-controle audio (RTP)	Audio Vangen Server* Pc van agent	Supervisor's Browser	
TCP 52102 TCP	Signalen opnemen	Audio Vangen Server* Pc van agent	Signalering Server	

*Network recording architectuur

**Gatewayopname architectuur

CCaaS systemen

Raadpleeg de onderstaande tabel voor (contactcentrum als een service) voor CCaaS-oplossingen.

Poort	Gebruiken	Bron	Bestemming	Opmerkingen
Smart Desktop				
TCP 80, 443	Live-controle scherm	Browser van PC agent	Supervisor van	

Cloud STUN/TURN

Zie de onderstaande tabel voor Cloud STUN/TURN-poorten.

Poort	Gebruiken	Verbindingen
Smart Desktop		
TCP 80, 443	Via websocket	Signaleringsserver
6379 TCP	STUN/TURN-beheer via systeembeheerder in Webex WFO.	Configuratie
UDP 49152 - 65535	Media (audio en video)	SRTP (peer-to-peer)
UDP 49152 - 65535	Media (audio en video)	SRTP (niet peer-to-peer)
UDP/TCP 3478	-	adres IP gevonden

Metagegevens van contacten in Smart Desktop

In de volgende tabel worden de beschikbare Smart Desktop-metagegevens over contacten weergegeven die voor elke opnamemodus worden gebruikt:

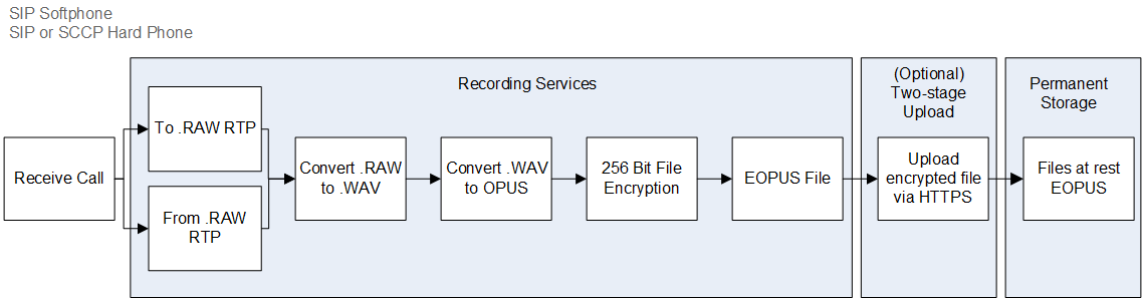
Metagegevens van contact	SIP-signalering	SCCP signalisatie	logboekregistratie RTP
Gespreks-id	X	X	Vertrouwt op derde partij voor real-time gegevens verstrekken voor DCC-API
ANI (bellen)	X	X	Vertrouwt op derde partij voor real-time gegevens verstrekken voor DCC-API
DNIS (opgeroepen)	X	X	Vertrouwt op derde partij voor real-time gegevens verstrekken voor DCC-API
Lijn/toestel			Vertrouwt op derde partij voor real-time gegevens verstrekken voor DCC-API

Metagegevens van contact	SIP-signalering	SCCP signalisatie	logboekregistratie RTP
Gespreksrichting	X	X	Vertrouwt op derden voor het verstrekken van real-time gegevens aan DCC-API
Gekoppelde contact-id	X		Vertrouwt op derden voor het verstrekken van real-time gegevens aan DCC-API
Opnametype	X	X	X
Duur	X	X	Segment gebaseerd, tenzij er join_start wordt gebruikt
MAC-adres	X	X	
Gebruiker (op Windows-aanmeldings-id)	X	X	X
Gesprek datum/tijd	X	X	X

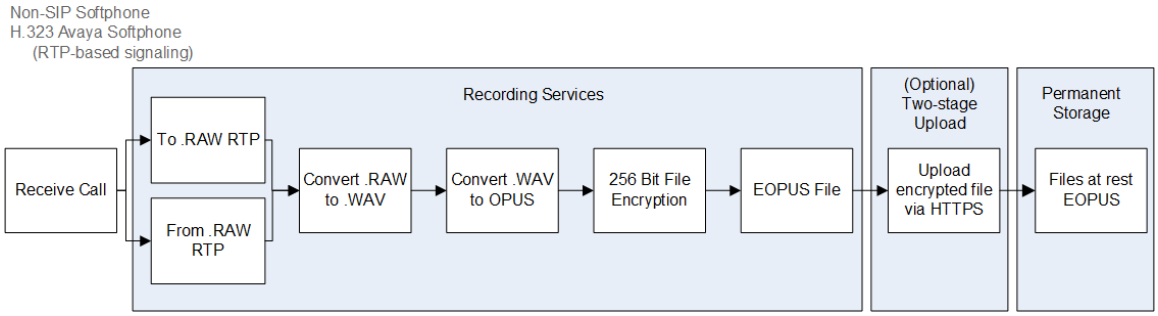
Diagrammen van gegevensstroom van Smart Desktop Vastleggen

Dit onderwerp bevat diagrammen die de gegevensstroom van Smart Desktop beschrijven.

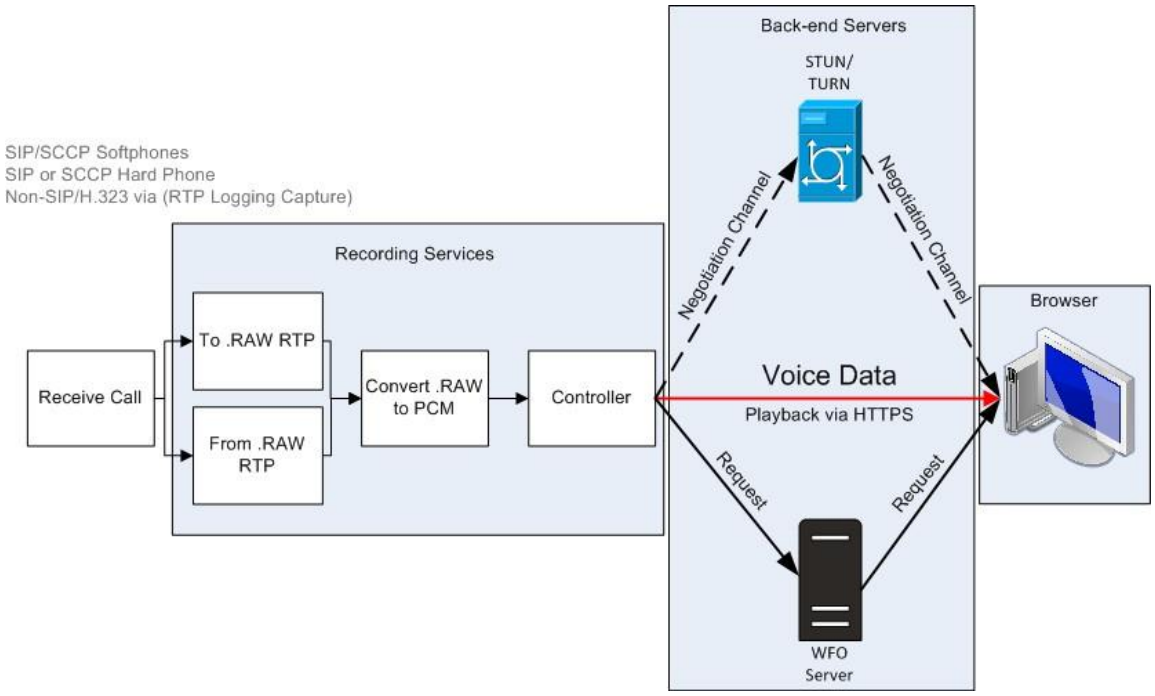
Sip/SCCP Signaling Smart Desktop



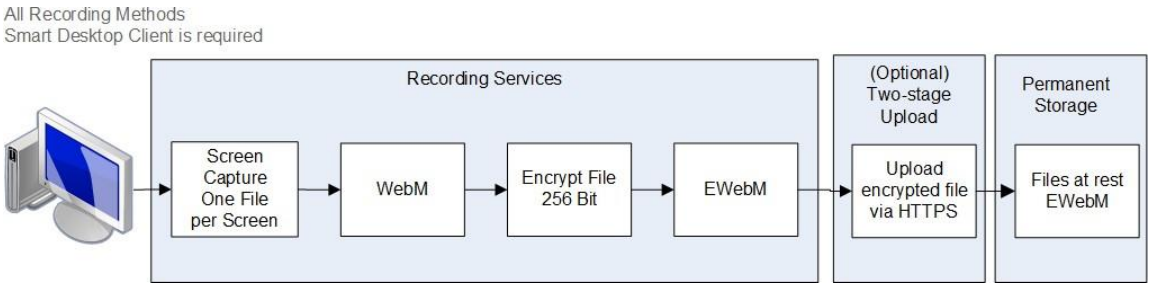
Smart Desktop RTP Logging



Smart Desktop Live Audio Monitoring

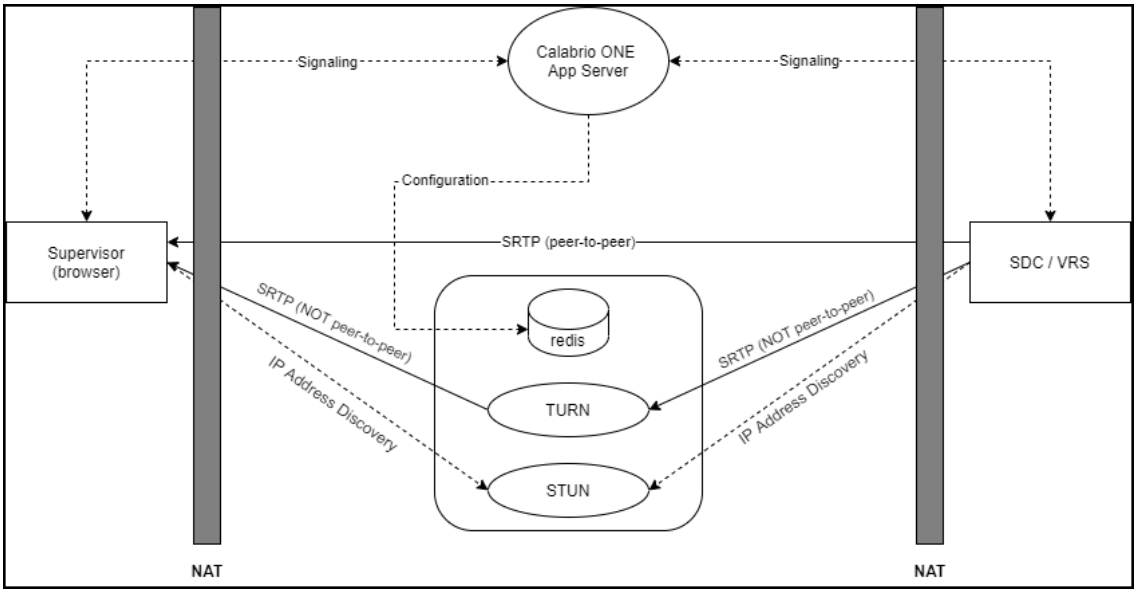


Live-controle scherm Van Smart Desktop



NOTE's scherm en audio-opname gebruiken AES 256-bits codering wanneer de opname binnen in Webex WFO plaatsvindt.

Verbindingen met Live controle Smart Desktop



Verbinding	Poorten	Protocol	Opmerkingen
Signalering	80, 443	TCP	Door websocket
Configuratie	6379	TCP	STUN/TURN-beheer met de rol systeembeheerder in Webex WFO
SRTP (peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Audio en visuele media

Verbinding	Poorten	Protocol	Opmerkingen
SRTP (niet peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Audio en visuele media
Adres IP detecteren	3478	UDP en TCP	—

Test Smart Desktop

Nadat u Smart Desktop hebt geïnstalleerd (zie Smart Desktop installeren) en desktopanalyse (zie Het toestelnummer Desktop Analytics inschakelen in uw browser), voert u de volgende stappen uit om te zorgen dat uw Smart Desktop-implementatie correct werkt.

Voorwaarden

- De aanmelding (Toepassingsbeheer> Gebruikersconfiguratie > Gebruikers **) van uw venster moet de indeling [**Domein\WindowsNTID] hebben. Als u na het installeren van Smart Desktop de aanmelding voor Window hebt toegevoegd, moet u Smart Desktop of de bijbehorende desktopservices opnieuw starten.
- De agent heeft de volgende bevoegdheden toegewezen aan zijn rol. Machtigingen vindt u in **Toepassingsbeheer** > **Gebruikersconfiguratie** > **Roles**.
  - Desktopanalyse vastleggen
  - Contacten vastleggen
  - Scherm opnemen
  - Spraak opnemen
  - Live-controle scherm
  - Live-controle audio
  - Record On Demand (RTP Signaling)
  - Desktop-gebeurtenissen vastleggen

  NOTE CCaaS-oplossingen (Contact center als service) ondersteunen live-controle niet.
- Het Desktop Analytics-toestelnummer wordt uitgevoerd in uw browser.

Procedures

Controleer of de juiste processen op uw computer worden uitgevoerd

1. Open **Taakbeheer**.
2. Controleer of de processen DesktopRecordServer en DesktopRecordProcess worden uitgevoerd in **Taakbeheer**. Als DesktopRecordProcess niet actief is, controleert u of u de Aanmelding bij Venster correct hebt ingevoerd, zoals wordt beschreven bij de vereisten.

3. Controleer of ciSaasDesktopRecord actief is in **Taakbeheer**.

4. Open de **app Services** op uw computer en controleer of Calabrio ONE Smart Desktop Record Service wordt uitgevoerd.

Zorg ervoor Webex WFO uw computer herkent

Ga naar **Toepassingsbeheer** > **Global** > **Monitoring** > **Desktop Monitoring**. Als er een groene cirkel onder de kolom Status wordt weergegeven, betekent dit dat u bent verbonden en dat de geïnstalleerde versie van Smart Desktop de actieve versie is.

Zorg ervoor Webex WFO agenten die Smart Desktop gebruiken, herkent

1. Ga naar **Toepassingsbeheer** > **Global** > **Monitoring** > **Agent monitoring**.
2. U kunt een agentscherm controleren als het pictogram voor het volgen van het scherm van de agent zwart is. Als het pictogram zwart is, heeft de agent de Smart Desktop Client actief op zijn pc met de juiste machtigingen.
3. U kunt de audio van een agent controleren door het pictogram voor audiocontrole van de agent Is zwart. Als het pictogram zwart is, wordt de agent geconfigureerd voor opname op het bureaublad, beschikt hij over de Smart Client die op zijn pc wordt uitgevoerd met de juiste machtigingen, is deze geconfigureerd voor serveropnamen en is hij toegewezen aan een gecontroleerd apparaat op de pagina Apparaatverbindingen.

4. Klik op het pictogram van de agent om het live-controlevenster met scherm te openen.
5. Klik in het venster Van Live-controle scherm op **Scherm** om de controlesessie te starten. Klik op **Audio** Om het gesprek van de agent te controleren. U kunt alleen geluid horen wanneer de agent in gesprek is.

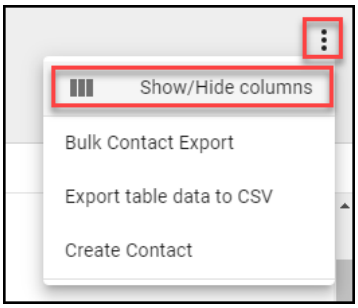
Voer een testgesprek

1. Plaats een telefoongesprek vanaf de desktop van een agent.
2. Klik in Webex WFO op **Interacties**.
3. Controleer of u de opname voor het gesprek kunt vinden.
4. Dubbelklik op de opname om het gesprek en de schermopname af te spelen, indien van toepassing.

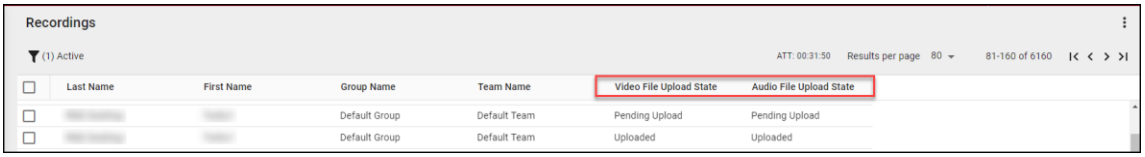
   Als het venster Schermopname niet of leeg is, controleert u of de pop-upblokkering in de browser is uitgeschakeld.

De uploadstatus van opgenomen contacten met video en audio bekijken

1. Navigeer naar **Interacties**.
2. Klik op het **pictogram Lijstopties** in de rechterbovenhoek van de pagina.
3. Klik op **Kolommen** weergeven/verbergen. Het venster Kolommen weergeven/verbergen verschijnt.



4. Klik op **Status** audiobestand uploaden en **Status videobestand uploaden** als ze onder **Verborgen kolommen** worden weergegeven.
5. Klik op **Toepassen**. Nu kunt u eenvoudig zien of video- en audiobestanden in behandeling zijn bij het uploaden of zijn geüpload.



6. Dubbelklik op een contact om de audio- en schermopnamen voor het gesprek weer te geven.

Smart Desktop beheren

Cisco raadt aan Smart Desktop om deze kwartaal bij te werken. Webex WFO een niet-onderbrekend updateproces ondersteunt.

Of u ervoor kiest om automatisch te updaten of updates voor klanten aan te voeren, updates worden ongemerkt uitgevoerd zonder onderbreking van opnamen of contacten. Zowel de bestaande versie als de bijgewerkte versie van Smart Desktop worden naast elkaar uitgevoerd totdat een Windows-aanmeldingsproces wordt uitgevoerd. Via desktopcontrole kunnen beheerders de actieve en geïnstalleerde versie van Smart Desktop voor gebruikers op hun pc's bekijken, registratieniveaus instellen en logboeken extern downloaden voor het oplossen van problemen.

> **BEST PRACTICE** Beheerders moeten zich vertrouwd maken met desktopbewaking om de status en versies van Smart Desktop in uw organisatie te controleren.

Automatische update

Webex WFO heeft een functie voor automatische updates die u op elk gewenst moment kunt in- of uitschakelen door naar **Toepassingsbeheer** > **Beheer** > **Globale instellingen** te gaan. Op de pagina Algemene instellingen kunt u op de knop **Automatische client-update inschakelen** de functie voor automatische updates in- of uitschakelen.

Als deze optie is ingeschakeld, controleert de computer, wanneer een gebruiker zich aanmeldt bij een computer met Smart Desktop, of er een nieuwe update beschikbaar is om te downloaden.

Door de klant beheerde update

U kunt updates pushen met behulp van een beheerde software push (bijvoorbeeld GPO of LANDesk).

> **BEST PRACTICE** Het beleid van uw organisatie zou moeten vereisen dat agenten zich aan het einde van hun dienst afmelden bij hun pc. Deze actie kan worden geautomatiseerd met behulp van GPO-instellingen.

Aanbevolen procedures voor het uploaden van opnames naar Webex WFO

Door audio- en schermopnames zo snel mogelijk van het bureaublad van een gebruiker te halen, zorgen we ervoor dat de opnamen beschikbaar zijn om af te spelen nadat het gesprek is opgenomen. Er zijn opties om de opnamen direct of op een bepaald tijdstip van het bureaublad van de gebruiker te verwijderen. De beslissing over wanneer opnamen worden geüpload, wordt genomen door het bedrijf en IT-personeel. Hierbij wordt rekening gehouden met de behoeften van accountaudio en schermtoegankelijkheid, bandbreedte en opslag. Cisco raadt de onderstaande uploadprocessen aan.

- Direct uploaden met behulp van QM-workflows: met dit proces wordt ervoor gezorgd dat de opname beschikbaar is voor afspelen nadat het gesprek is opgenomen en dat de opslagruimte op de agent-pc niet te veel wordt gebruikt. Cisco raadt aan dat u opnamen zo configureert dat ze direct vanaf de pc van de agent worden geüpload naar

Webex WFO als WAN- en LAN-bandbreedte voldoende zijn. Gebruik de pagina **Workflowbeheer** in **Toepassingsbeheer** om direct uploads uit te voeren.

- Vertraagde upload met behulp van QM-workflows: u kunt dit proces configureren zodat het buiten kantooruren plaatsvindt. Audio- en/of schermopnamen worden op een bepaald tijdstip geüpload. Nadat uw opnamen zijn geüpload, kunt u ze op aanvraag downloaden. Gebruik de pagina **Workflowbeheer** in **Toepassingsbeheer** om vertraagde uploads uit te voeren.
- Direct uploaden met behulp van de regionale gefaseerde uploadinstellingen van de Webex WFO-gegevensserver: als de internetbandbreedte een probleem is, kan een gefaseerde uploadbenadering het externe WAN-verkeer tijdens kantooruren beperken. Voor deze optie moet u de instellingen voor gefaseerd uploaden van de Cisco Data Server configureren (zie De Data Server configureren en Gefaseerd uploaden configureren voor meer informatie). Dit proces zorgt ervoor dat oproepen gedurende de dag van een pc naar een lokale opslag worden verplaatst. Op een bepaald tijdstip buiten kantoortijden worden de opnames geüpload. Nadat uw opnamen zijn geüpload, kunt u ze op aanvraag downloaden. Configureer 'Instellingen voor gefaseerde uploads van regionale dataservers' op de pagina Dataserverconfiguratie in Toepassingsbeheer om gefaseerde uploads uit te voeren.

Dunne clientservers

OPMERKING Ondersteunt Citrix XenApp alleen geïnstalleerd op een ondersteunde Windows-server.

Let op het volgende wanneer u een thin client-server gebruikt:

- Thin clients die gebruikmaken van Smart Desktop, vereisen een externe bureaubladsessie om alle gebruikersgegevens vast te leggen (audio, scherm en bureaubladopname). Als er geen externe bureaubladsessie actief is, installeert u Smart Desktop op de bureaubladen van de agenten om alle gebruikersgegevens op het bureaublad vast te leggen terwijl de gebruiker is aangemeld.
- Configureer workflows voor het gebruik van Direct uploaden voor zowel het scherm als de spraak. Zo zorgt u ervoor dat alle opnamen toegankelijk zijn.
- Als u Smart Desktop gebruikt voor opnamedoeleinden, heeft de thin client-server extra serverbronnen nodig voor schermopnamen. De resourcevereisten variëren afhankelijk van het daadwerkelijke ontwerp en vereisen mogelijk een aantal gedetailleerde hardware-ontwerpen die door Cisco moeten worden beoordeeld vóór de implementatie.
- Als u een virtueel beeld gebruikt en dit beeld toegang heeft tot uw lokale netwerkkaart, kunt u Smart Desktop gebruiken voor opnamen aan de agentzijde.

De Thin Client Server installeren

Installeer Citrix XenApp of Windows Terminal Services volgens de productdocumentatie.

Gebruik de volgende instellingen die nodig zijn om audio- en schermopname- en opnameweergavefuncties te ondersteunen in Webex WFO:

Gebied	Overweging
Browser	▪ Voeg een ondersteunde browser toe aan thin client-serverimplementaties. Thin client-servers moeten over een ondersteunde browser beschikken om toegang te krijgen tot Webex WFO. ▪ Publiceer de browser lokaal op elke server. ▪ Zorg ervoor dat de beveiligingsinstellingen van de browser toestaan dat eindgebruikers opnamen kunnen afspelen via de thin client.
Sessies	Beperk het aantal gelijktijdige sessies per gebruiker tot één sessie.

Gebied	Overweging
Slimme desktopclient	▪ Voor Citrix-clientservices moet u ook Smart Desktop installeren Client op de thin client-server, om de desktopactiviteit van gebruikers (Desktop Analytics) en telefoongesprekken vast te leggen met behulp van een ondersteunde softphone. ▪ De Smart Desktop Client maakt verbinding met het Webex WFO-platform met behulp van de unieke Domain\Windows-aanmelding van de gebruiker.

Installatie

In dit gedeelte wordt beschreven hoe u de verschillende componenten van Webex WFO installeert.

Smart Desktop installeren

Webex WFO Smart Desktop kan op drie manieren op de computer van een agent worden geïnstalleerd:

- Handmatig op de computer van elke agent
- Groepsbeleidsobject (GPO)-scripts gebruiken
- Het gebruik van stille opdrachtparameters

OPMERKING Als u wilt dat Smart Desktop desktopanalyses vastlegt, moet de agentrol de machtiging 'Desktopanalyses vastleggen' hebben ingeschakeld voordat u Smart Desktop installeert. Als de toestemming is
Niet ingeschakeld, zijn de capture plug-ins niet op het clientbureaublad geïnstalleerd.

Aanvullende overwegingen

- U hebt een plug-in/extensie voor Desktop Analytics nodig als u de functie Desktop Analytics wilt gebruiken of wilt pauzeren en hervatten.
- Browserextensies voor Chrome en Edge moeten worden geïmplementeerd via GPO of een ander proces dat de lokale IT-afdeling gebruikt. Voor analyses en voor pauzeren en hervatten zijn browserextensies nodig.
- Cisco levert het basisexe-bestand. Het is de verantwoordelijkheid van de klant om het bestand naar een MSI te converteren.
- Als u via SCCM of Microsoft Endpoint Configuration Manager installeert, bent u, de klant, verantwoordelijk voor het bouwen van het pakket voor implementatie.
- Cisco biedt de mogelijkheid om de software automatisch te updaten. Als uw pakketteam desktopversies of Microsoft Endpoint Configuration Manager beheert en de automatische updates verstoort, kan Cisco de functie voor automatische updates uitschakelen. Uw team kan dan elke drie tot zes maanden een nieuwe versie van de software downloaden en deze implementeren via een pakketpush.

- Uw team kan de query's in de Microsoft-software wijzigen, zodat versienummers of unieke identificatiegegevens niet worden beheerd als de groep automatische updates wil behouden.

  > **OPMERKING** Automatische updates moeten worden uitgeschakeld als uw organisatie Citrix- of Terminal-servers gebruikt. Er is geen manier om verschillende omgevingen te scheiden.

- Als u een upgrade uitvoert van Webex WFO versie 11.5 on-premise naar Webex WFO Cloud, hebt u drie testmachines nodig. Eén machine is voor handmatige installatie. De tweede machine is voor automatische installatie op een schone machine. De derde machine is voor de bestaande versie 11.5 van Webex WFO om het door uw IT-team gebouwde verwijderingspakket en het installatiepakket voor Webex WFO Cloud te testen. Geef de implementatie-engineer een lijst met alle op de machine geïnstalleerde pakketten, inclusief browserextensies. Werk samen met uw IT-team om alle Webex WFO versie 11.5-software te verwijderen voordat u Webex WFO Cloud installeert.

  - Als uw organisatie overstapt van een andere WEM-oplossing (Workforce Engagement Management) (zoals Verint of Nice) naar Webex WFO, werk dan samen met uw IT-team om de oorspronkelijke software op een derde testcomputer te verwijderen en implementeer vervolgens het geautomatiseerde pakket dat door uw team is ontwikkeld.

Handmatige installatie

Gebruik deze procedure om Smart Desktop handmatig te installeren op de computer van een agent of op een thin client-server. Zorg ervoor dat alle browsers gesloten zijn voordat u gaat installeren en gebruik Taakbeheer om te controleren of uw browsers niet op de achtergrond actief zijn.

Smart Desktop handmatig installeren

1. Meld u vanaf de computer van de agent of de thin client-server aan bij Webex WFO met beheerdersreferenties.
2. Klik op de pagina Downloads (Toepassingsbeheer > Globaal > Beheer > Downloads) op de koppeling **Calabrio ONE Smart Desktop** installatieprogramma. Webex WFO biedt een .exe-bestand voor handmatige installatie.
3. Accepteer de End User License Agreement (EULA) wanneer daarom wordt gevraagd.
4. Voer het installatieprogramma uit en volg de aanwijzingen in de installatiewizard.
5. Selecteer het selectievakje **Activeren** indien gevraagd en klik op **Voltooien**.
6. Start uw systeem opnieuw op nadat u het Smart Desktop-installatieprogramma hebt uitgevoerd.
7. Voer het hulpprogramma Clientverificatie uit. Zie de Client Verification tool voor meer informatie.
8. Smart Desktop testen. Zie Smart Desktop testen voor meer informatie.

Installatie met behulp van GPO

Een Group Policy Object (GPO) is een verzameling instellingen die definiëren hoe een systeem eruitziet en hoe het zich gedraagt voor een gedefinieerde groep gebruikers. Microsoft biedt een programmamodule waarmee u via de Microsoft Management Console Groepsbeleid verschillende opties, waaronder scriptopties, kunt definiëren. Raadpleeg indien nodig de Push-installatieretourcodes nadat u de client hebt gepusht.

Smart Desktop implementeren met behulp van GPO

1. Meld u aan bij Webex WFO met beheerdersreferenties.
2. Klik op de pagina Downloads (Toepassingsbeheer > Globaal > Beheer > Downloads) op de koppeling van het installatieprogramma **Calabrio ONE Smart Desktop** . Webex WFO biedt een .exe-bestand voor handmatige installatie.
3. Accepteer de End User License Agreement (EULA) wanneer daarom wordt gevraagd.
4. Kopieer **CalabrioONEDesktopSetup_<TenantName>.exe** uit uw Downloads-map en plak het op de gedeelde serverlocatie.
5. Maak een batchscript om het installatieprogramma uit te voeren dat het volgende script bevat:

   ```
   <hostnaam of IP-adres van de gedeelde serverlocatie>\CalabrioONEDesktopSetup_
       <TenantName>.exe /LOG /VERYSILENT /ACTIVATE /NORESTART/NONPCAP
   ```

6. Start de Groepsbeleidsbeheer-editor en ga naar Computerconfiguratie > Beleid > Windows-instellingen > Scripts (Opstarten/Afsluiten) en voeg het batchscript toe.

Een installatie repliceren met behulp van desktop-imaging

Nadat u de Smart Desktop Record Service op één pc hebt geïnstalleerd met behulp van een van de vorige installatiemethoden (zie Handmatige installatie of Installatie met behulp van GPO), kunt u die installatie op meerdere pc's repliceren door een generieke systeemkopie te maken die kan worden gebruikt op meerdere hardwareontwerpen. Wanneer Smart Desktop op een pc wordt geïnstalleerd voor het maken van images, moet er bepaalde informatie worden verwijderd zodat de image op verschillende pc's kan worden uitgevoerd zonder dat er problemen ontstaan.

Aanbevolen methode: Cisco's System Preparation hook

Als u pc-specifieke informatie uit een Windows-installatie wilt verwijderen en deze wilt 'generaliseren' zodat deze op verschillende pc's kan worden geïnstalleerd, raden wij u ten zeerste aan de System Preparation (sysprep)-hook van Cisco te gebruiken. Sysprep is het systeemvoorbereidingsprogramma van Microsoft waarmee u een systeemkopie kunt voorbereiden voor implementatie op meerdere pc's.
Sysprep bereidt een Windows-installatie (Windows-client en Windows Server) voor op het maken van een image, zodat u een aangepaste installatie kunt vastleggen. De sysprep-hook wordt samen met Smart Desktop geïnstalleerd en automatisch bij het systeem geregistreerd. Wanneer u Sysprep uitvoert, worden automatisch alle hooks aangeroepen die bij het systeem zijn geregistreerd.

Secundaire methode: de afbeelding handmatig configureren

Als u sysprep niet kunt gebruiken, moet u de volgende stappen handmatig uitvoeren voor elke image waarop de Smart Desktop Record Service is geïnstalleerd voordat u die image op extra pc's implementeert.

BELANGRIJK Als u besluit deze stappen uit te voeren, controleer dan regelmatig dit document om op de hoogte te blijven van eventuele wijzigingen in deze stappen.

1. Stop de Smart Desktop Record Service.
2. Open de map "log" waarin de Smart Desktop Record Service is geïnstalleerd (standaard is dit C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Active\log) en verwijder alle bestanden die het woord "postinstall" niet bevatten.
3. Verwijder alle submappen (inclusief hun inhoud) uit de map "log".
4. Open "C:\Program Files (x86)\Common Files\Calabrio ONE\Desktop\config" en verwijder alle bestanden behalve "Install.ini" en "sysproperties.cfg."
5. Verwijder alle submappen (inclusief hun inhoud) uit de map "config".
6. Open "C:\Program Files (x86)\Common Files\Calabrio ONE\Desktop\recordings" en verwijder alle bestanden en submappen (inclusief hun inhoud). De map "opnames" moet leeg zijn.
7. Open "C:\Program Files (x86)\Common Files\Calabrio ONE\Desktop\chunks" en verwijder alle bestanden en submappen (inclusief hun inhoud). De map "chunks" moet leeg zijn.

   OPMERKING De map "chunks" bestaat mogelijk niet. Als de map "chunks" niet bestaat, kunt u deze stap overslaan.

Push installatie retourcodes

Wanneer u een push-installatiemethode (zoals GPO) gebruikt, ontvangt u retourcodes die aangeven of de installatie is geslaagd of mislukt. De mogelijke retourcodes worden hieronder beschreven.

Retourcode	Beschrijving
0	Succesvolle installatie
1	Mislukte installatie

Bovendien worden gebeurtenissen naar het Windows-gebeurtenislogboek geschreven. In de gebeurtenisdetails wordt een beschrijving gegeven van wat er is gebeurd. Er worden drie verschillende gebeurtenis-ID's geschreven. Het evenement zelf bevat meer details, maar over het algemeen geven de ID's het volgende aan:

Gebeurtenis-ID	Beschrijving
8080	Succesvolle installatie
8081	Mislukte installatie
8084	Informatief bericht

De informatie over een geslaagde of mislukte installatie wordt opgeslagen in het Windows-gebeurtenislogboek en in de logboeken in de wrappermap onder de installatiemap van Smart Desktop Client.

Clientverificatietool

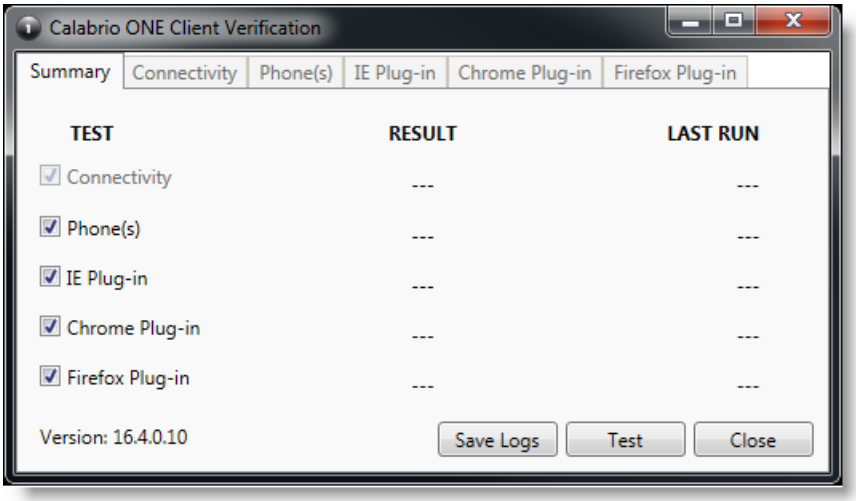
Met de tool Client Verification wordt de client-pc getest om er zeker van te zijn dat de connectiviteit met servers en de telefoon geschikt is voor het uitvoeren van Smart Desktop. Deze wordt geïnstalleerd wanneer Smart Desktop wordt geïnstalleerd. De tool voert verschillende tests uit en rapporteert de resultaten, met de vermelding of de test geslaagd of mislukt is.

Voer de Client Verification-tool uit

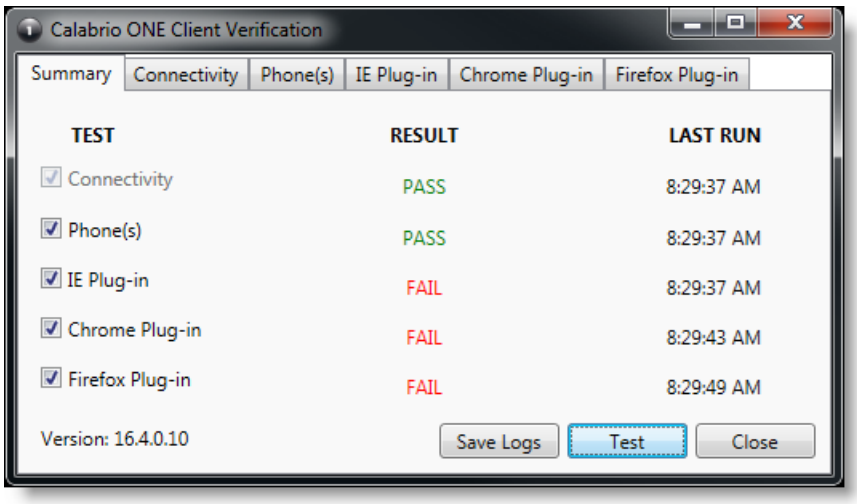
1. Nadat u Smart Desktop hebt geïnstalleerd, navigeert u naar de volgende map op de client-pc:

   C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Bureaublad\Actief\bin\

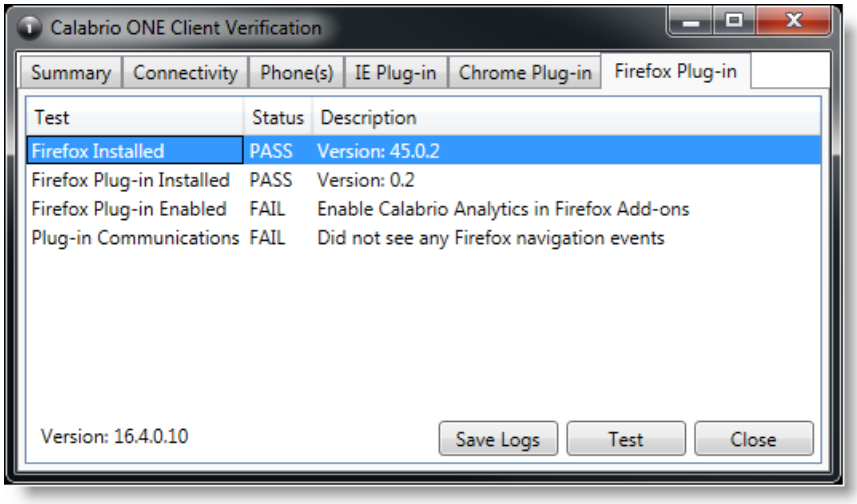
2. Dubbelklik op **ClientDiag.exe**. Het hulpprogramma Client Verification wordt gestart.



3. Standaard zijn alle tests geselecteerd. Klik op **Test**.
4. De tool rapporteert de testresultaten als geslaagd of mislukt.



5. Voor elke test is er een tabblad waar details over de test worden weergegeven. Als de test mislukt, vindt u op het tabblad informatie over wat er mis is.



6. Indien nodig kunt u op **Logboeken opslaan** klikken om de logs voor Postinstall en Smart Desktop te zippen, zodat u problemen gemakkelijker kunt identificeren. De logs worden automatisch gezipt in een bestand met de naam Clientlogs.zip.

Opnamebedieningen

De zelfstandige toepassing Recording Controls wordt automatisch geïnstalleerd met Smart Desktop. Met Recording Controls kan een agent audio-, scherm- en toetsaanslagopnamen voor actieve gesprekken starten, pauzeren, hervatten en stoppen. Ook kan hij gesprekken taggen en er metagegevens aan toevoegen.

Het gebruik van opnamebedieningen is optioneel.

OPMERKING De toepassing Opnamebediening wordt niet ondersteund door bepaalde implementaties van CCaaS-leveranciers.

Het uitvoerbare bestand Recording Controls is hier geïnstalleerd:

C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Bureaublad\Actief\bin\DCC.exe

In het menu Start heeft de toepassing de naam Webex WFORecording Controls en staat standaard onder Webex WFO.

De dataserver installeren

Een tenantbeheerder kan de Data Server voor een afzonderlijke tenant installeren, of een systeembeheerder kan een Base Data Server installeren en deze configureren als een Shared Data Server voor meerdere tenants. Nadat u de Webex WFO Data Server hebt geïnstalleerd, kunt u deze verder configureren op de pagina Data Server Configuratie in Toepassingsbeheer > Globaal > Systeemconfiguratie > Data Server Configuratie.

BESTE PRAKTIJK Gebruikers met edge-apparaten moeten een regelmatig schema instellen om hun Webex WFO-dataservers te downloaden en te upgraden naar de nieuwste versie van Webex WFO-software. Normaal gesproken heeft elke Cloud
De implementatie omvat een nieuwe versie van de Webex WFO Data Server-software die gebruikers van hun tenant kunnen downloaden.

Als uw organisatie een van de volgende integraties heeft, raadpleeg dan de integratiehandleiding van ACD voor aanvullende gegevensserverconfiguraties die specifiek zijn voor ACD.

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

Voorwaarden

Als een Data Server verbinding moet maken via een webproxy, moet elke Data Server-service worden geconfigureerd voor het gebruik van een serviceaccount. Dit heeft invloed op de volgende Windows-services:

- Webex WFO CTI Signaaldienst
- Webex WFO-gegevensserver
- Webex WFO-netwerkopnameservice
- Webex WFO SIPREC-service
- Webex WFO Data Server Web Services

Voor poortgebruikvereisten, zie Poortgebruik

.

De Data Server installeren voor één enkele tenant

Een tenantbeheerder kan de Data Server voor één tenant installeren.

De Data Server installeren voor één enkele tenant

1. Open een browser op de server waarop u de Data Server wilt installeren en meld u aan bij Webex WFO met behulp van de referenties van de tenantbeheerder.
2. Op de **Downloaden** (Toepassingsbeheer > Beheer > Downloads) op de juiste koppeling om het installatieprogramma voor de Data Server te downloaden.
3. Volg de aanwijzingen.

Test de dataserver

1. Meld u aan bij Webex WFO als tenantbeheerder.
2. Op de **Agentbewaking** pagina (Toepassingsbeheer > Monitoring > Agent Monitoring), selecteer de Data Server uit het gedeelte Data Server Logs en klik **Logs ophalen**. Als de logaanvraag succesvol is, is er verbinding gemaakt met de Data Server.

   OPMERKING Het kan enkele minuten duren voordat dit voltooid is.

Installeer de Data Server voor meerdere tenants

Een systeembeheerder kan een Data Server configureren die door meerdere tenants wordt gedeeld. Elke keer dat een gedeelde gegevensserver wordt bijgewerkt (bijvoorbeeld wanneer er een nieuwe tenant aan wordt toegevoegd), moet u de configuratie ervan bijwerken. Dit wordt gedaan door het Data Server Updater-bestand dat wordt gegenereerd wanneer u uw wijzigingen opslaat en ervoor kiest om de configuratie te downloaden.

Om een Data Server voor meerdere tenants te configureren, moet een systeembeheerder een Base Data Server installeren en vervolgens de Base Data Server configureren als een Shared Data Server. Systeembeheerders kunnen een Base Data Server downloaden op de pagina Toepassingsbeheer > Downloads of op de pagina Toepassingsbeheer > Gedeelde Data Server.

Installeer de Base Data Server

Het eerste dat u moet doen, is Base Data Server downloaden en installeren. Deze basisgegevensserver wordt een gedeelde gegevensserver wanneer deze is geconfigureerd. U kunt meerdere Base Data Servers installeren.

1. In de **Download Basisgegevens Server** sectie, klik **Calabrio ONE-gegevensserver**. Hiermee downloadt u het bestand CalabrioONEDataServerSetup.exe naar uw computer.
2. Dubbelklik op het uitvoerbare bestand om de wizard voor het instellen van de gegevensserver te starten.
3. Volg de instructies in de wizard om de installatie te voltooien.

Configureer de basisgegevensserver

Configureer vervolgens de Base Data Server als een Shared Data Server.

1. Selecteer **Een nieuwe configuratie toevoegen aan de gegevensserver** .

   > **OPMERKING** Om een bestaande configuratie te bewerken, selecteert u **Een bestaande gegevensserverconfiguratie bewerken** en selecteer de gegevensserver die u wilt bewerken.

2. Vul de velden in zoals gedefinieerd in de volgende tabel.

Veld	Beschrijving
Servernaam	Voer een naam in voor de gegevensserver.
Calabrio ONE-server	Voer het IP-adres of de hostnaam in van de Webex WFO-server die Host de Data Server-service.
Poort	Voer het poortnummer in van de server waarop de Data Server-service wordt gehost. De standaardpoort is 443.
Beschikbaar	Een lijst met beschikbare huurders.
Toegewezen	Een lijst met tenants die aan deze Data Server-service zijn toegewezen.

3. Klik **Configuratie opslaan/downloaden** om de configuratie op te slaan en het configuratiehulpprogramma (CalabrioONEDataServerUpdaterSetup.exe) naar uw computer te downloaden.

   > **OPMERKING** U kunt ook klikken **Redden** om de configuratie op te slaan zonder het configuratiehulpprogramma te downloaden. U kunt dit doen als u de Data Server nog niet hebt geconfigureerd, maar de onvolledige configuratie wilt opslaan.

4. Dubbelklik op het uitvoerbare configuratieprogramma om de installatiewizard voor Data Server Updater te starten.

5. Volg de instructies in de wizard om de configuratie van de gedeelde gegevensserver te voltooien.

Cisco Unified Call Manager-gebruikers

Als u Cisco Unified Call Manager (UCM) gebruikt om CDR's te verzamelen via SFTP, moet u mogelijk de systeemeigenschap Data Server Service instellen om de KEX-algoritmen (key exchange) tussen Webex WFO en ondersteunde versies van Cisco UCM op elkaar af te stemmen.

Voor deze kex-algoritmen is geen aanvullende configuratie vereist:

- ecdh-sha2-nistp521
- ecdh-sha2-nistp384
- diffie-hellman-group-exchange-sha256

Deze algoritmen vereisen aanvullende

configuratie:

- diffie-hellman-group14-sha1
- diffie-hellman-group1-sha1
- diffie-hellman-groep-uitwisseling-sha1

Stel de systeemeigenschap Data Server Service in om de toegestane KEX-algoritmen te specificeren

1. Navigeer op de CDR SFTP-server naar
   C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Data Server\config
2. Open het bestand dataGatheringService.properties.
3. Vind de regel die begint met **service4j.jvmOpties** en voeg de volgende tekst toe aan het einde van de regel: **| -Dsftp.KexAlgorithms=diffie-hellman-group1-sha1,diffie-hellman-group14- sha1,diffie-hellman-group-exchange-sha1**
4. Sla het bestand op en start de Webex WFO Data Server Service opnieuw.

OPMERKING Als u een upgrade uitvoert naar een nieuwere versie van Cisco UCM die geen van deze kex-algoritmen ondersteunt, moet u deze systeemparameter opnieuw configureren om de nieuwe ondersteunde algoritmen op te geven.

Verwijdering

De volgende onderwerpen beschrijven hoe u de WFO-componenten Webex verwijdert.

Webex WFO Smart Desktop verwijderen

OPMERKING U moet inloggen als beheerder om Smart Desktop te kunnen verwijderen.

1. Open het Windows Configuratiescherm op het bureaublad of de thin client-server waarop Smart Desktop is geïnstalleerd.
2. Start het hulpprogramma Software.
3. Selecteer in de lijst de applicatie die u wilt verwijderen en klik op **Verwijderen**.

   Als u Smart Desktop opnieuw wilt installeren nadat u een oudere versie volledig hebt verwijderd (een schone installatie), controleer dan of de mapstructuren voor de opnameopslag zijn verwijderd voordat u de nieuwe versie installeert.
4. Start het bureaublad of de Thin Client-server opnieuw op.

Verwijderen met behulp van GPO

Een Group Policy Object (GPO) is een verzameling instellingen die definiëren hoe een systeem eruitziet en hoe het zich gedraagt voor een gedefinieerde groep gebruikers. Microsoft biedt een programmamodule waarmee u via de Microsoft Management Console Groepsbeleid verschillende opties, waaronder scriptopties, kunt definiëren.

1. Maak een batchscript om het installatieprogramma uit te voeren dat het volgende script bevat:

   ```
   <C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Wrapper\unins000.exe /LOG
      /HEEL STIL /GEEN START>
   ```
2. Start de Groepsbeleidsbeheer-editor en ga naar Computerconfiguratie > Beleid > Windows-instellingen > Scripts (Opstarten/Afsluiten) en voeg het batchscript toe.

BELANGRIJK Hierdoor worden alle geopende browsers gesloten. Als de browser opnieuw wordt geopend voordat het verwijderen is voltooid, mislukt het verwijderen mogelijk en moet u de software opnieuw installeren.

Gegevensoverdrachtstroomdiagrammen

Dit onderwerp bevat diagrammen die het volgende illustreren:

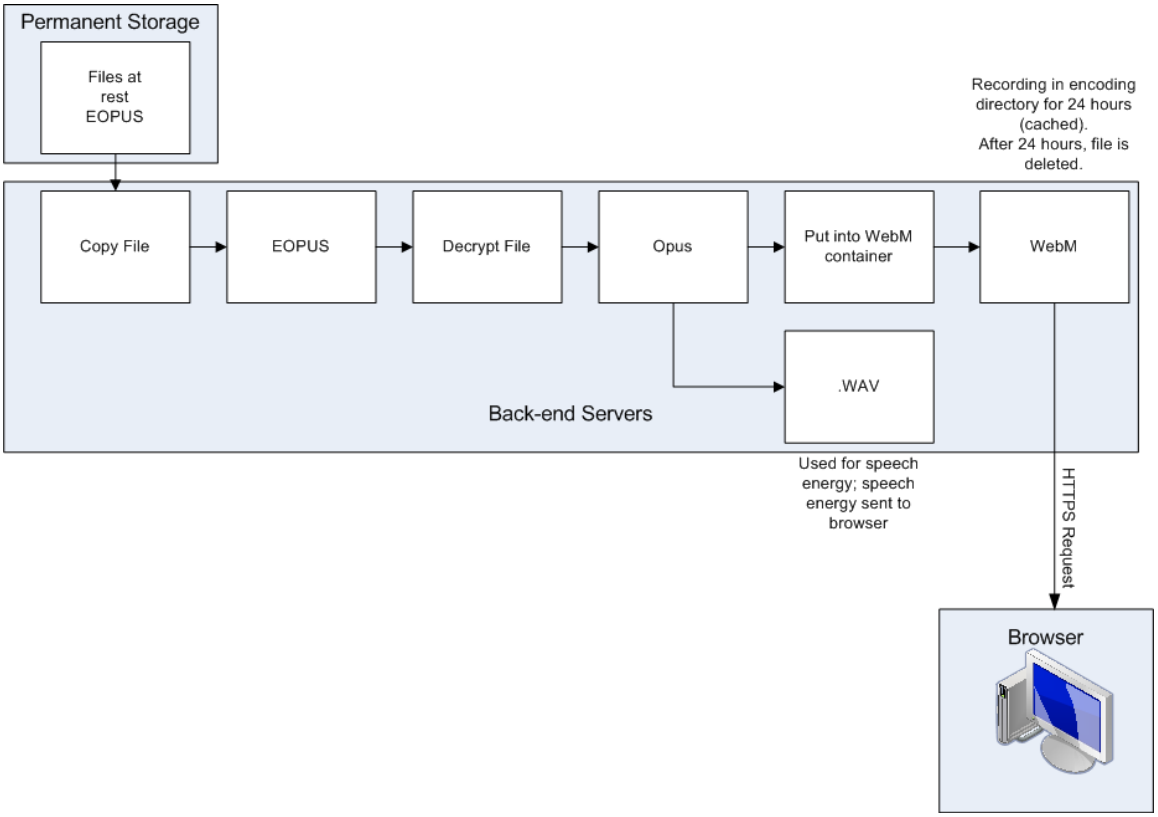
- Webex WFO-opname vastleggen en afspelen
- Webex WFO Analytics-gegevensstroom
- Webex WFO-opslaggegevensstroom
- Webex WFO-opname-encryptie
- Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

Opname- en afspeelgegevensstroomdiagrammen

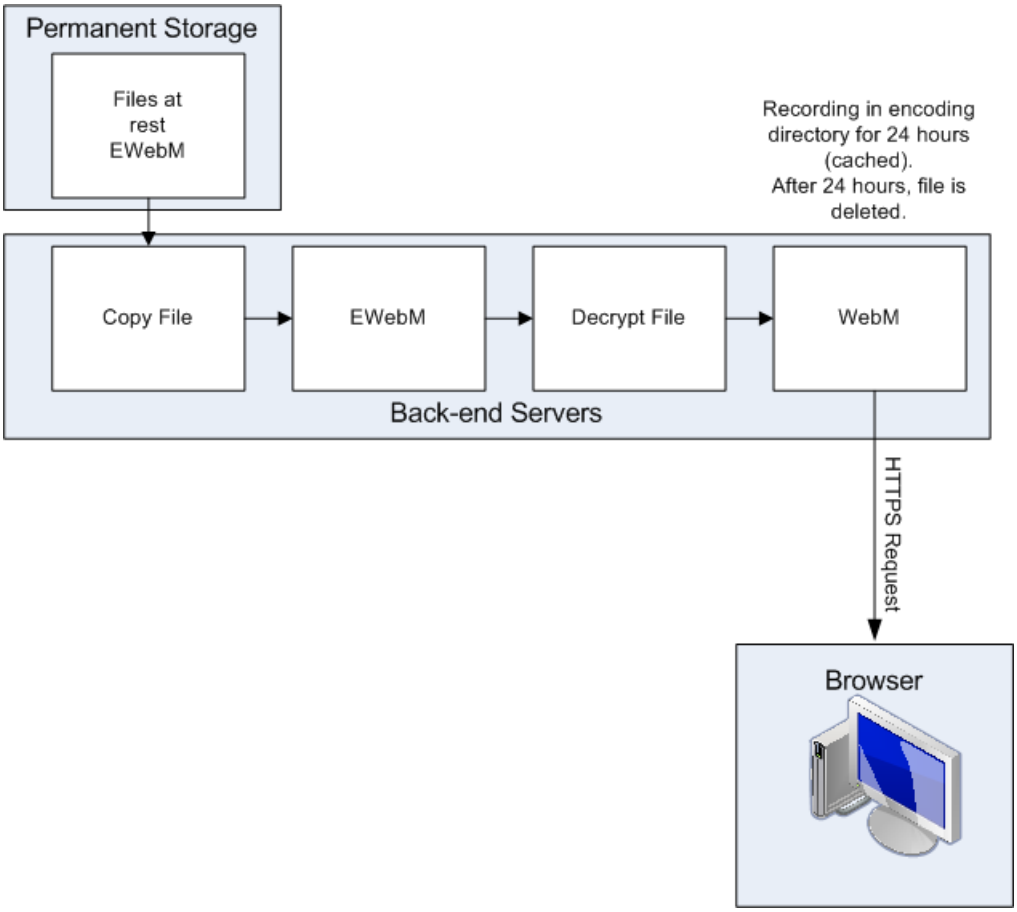
In dit onderwerp wordt het proces voor het afspelen van contactopnamen beschreven.

Gegevensstroomdiagram voor audioweergave

Tijdens het afspelen worden audio- en schermopnamebestanden gekopieerd van de permanente opslag en opgeslagen in een beveiligde cloudnetwerkopslag. Vervolgens worden ze ontsleuteld en verwerkt voor afspelen. De bestanden worden tegelijkertijd ontsleuteld en beveiligd via de netwerkopslag en 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

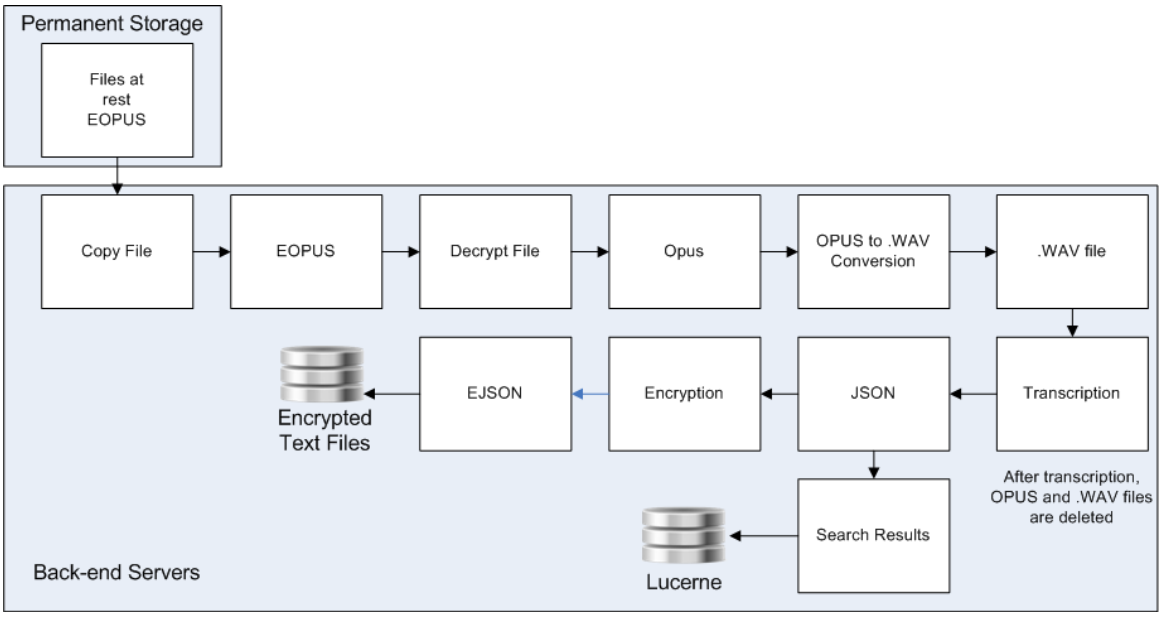
Schermweergavegegevensstroomdiagram



Analytics-gegevensstroomdiagram

In dit onderwerp wordt de gegevensstroom voor het verwerken van Analytics-gegevens beschreven.

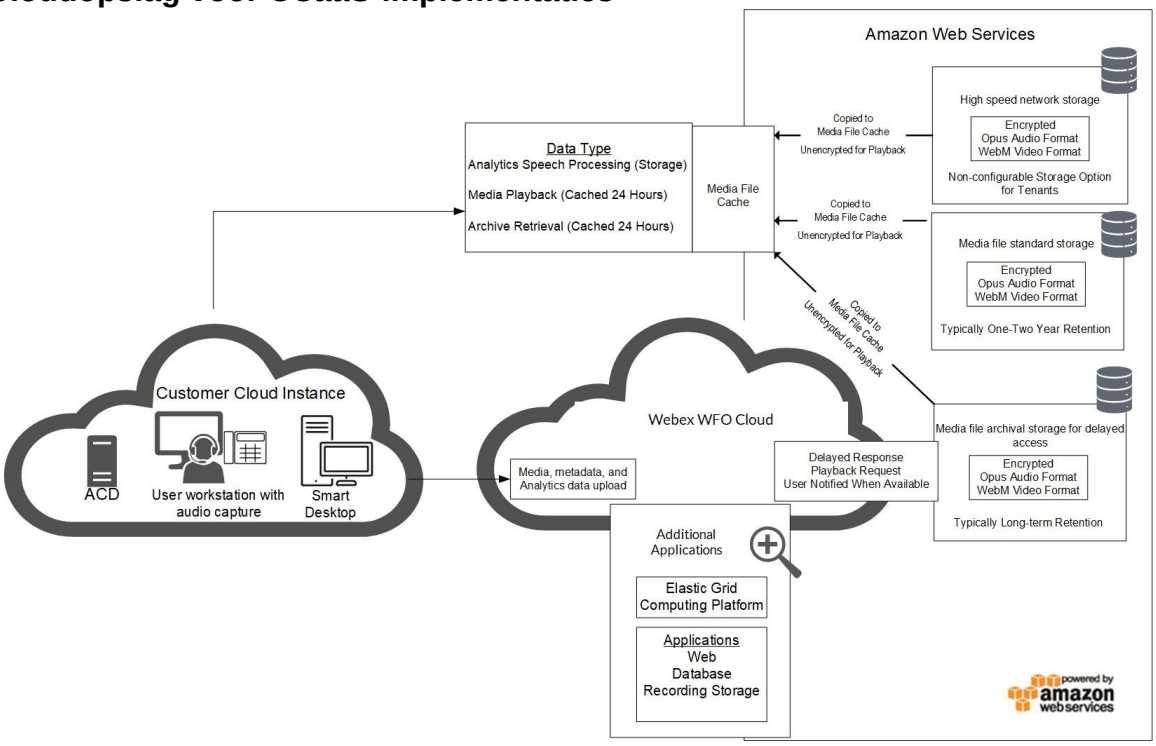
Gegevensstroomdiagram voor spraaktranscriptieanalyse



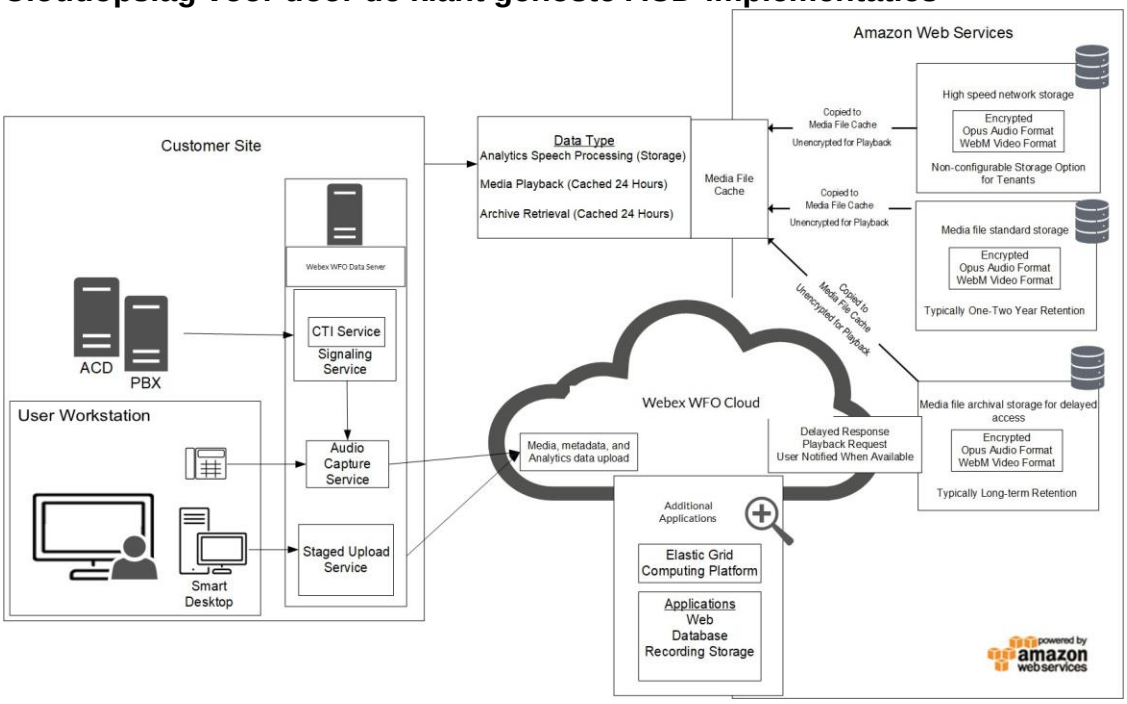
Gegevensstroomdiagrammen voor cloudopslag

In dit onderwerp wordt de gegevensstroom voor contactgegevensopslag in Webex WFO voor CCaaS en door de klant gehoste implementaties beschreven.

Cloudopslag voor CCaaS-implementaties

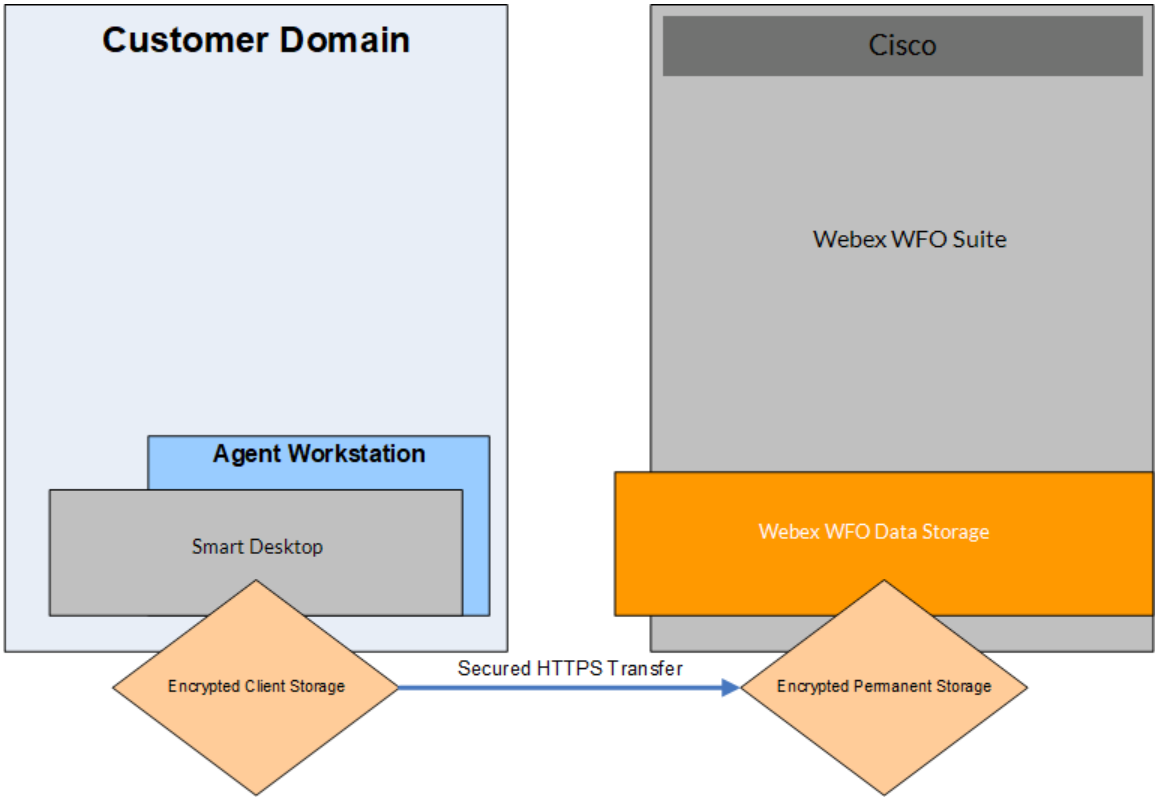


Cloudopslag voor door de klant gehoste ACD-implementaties



Opname-encryptie

Het onderstaande diagram beschrijft de encryptie van opnames in Webex WFO.



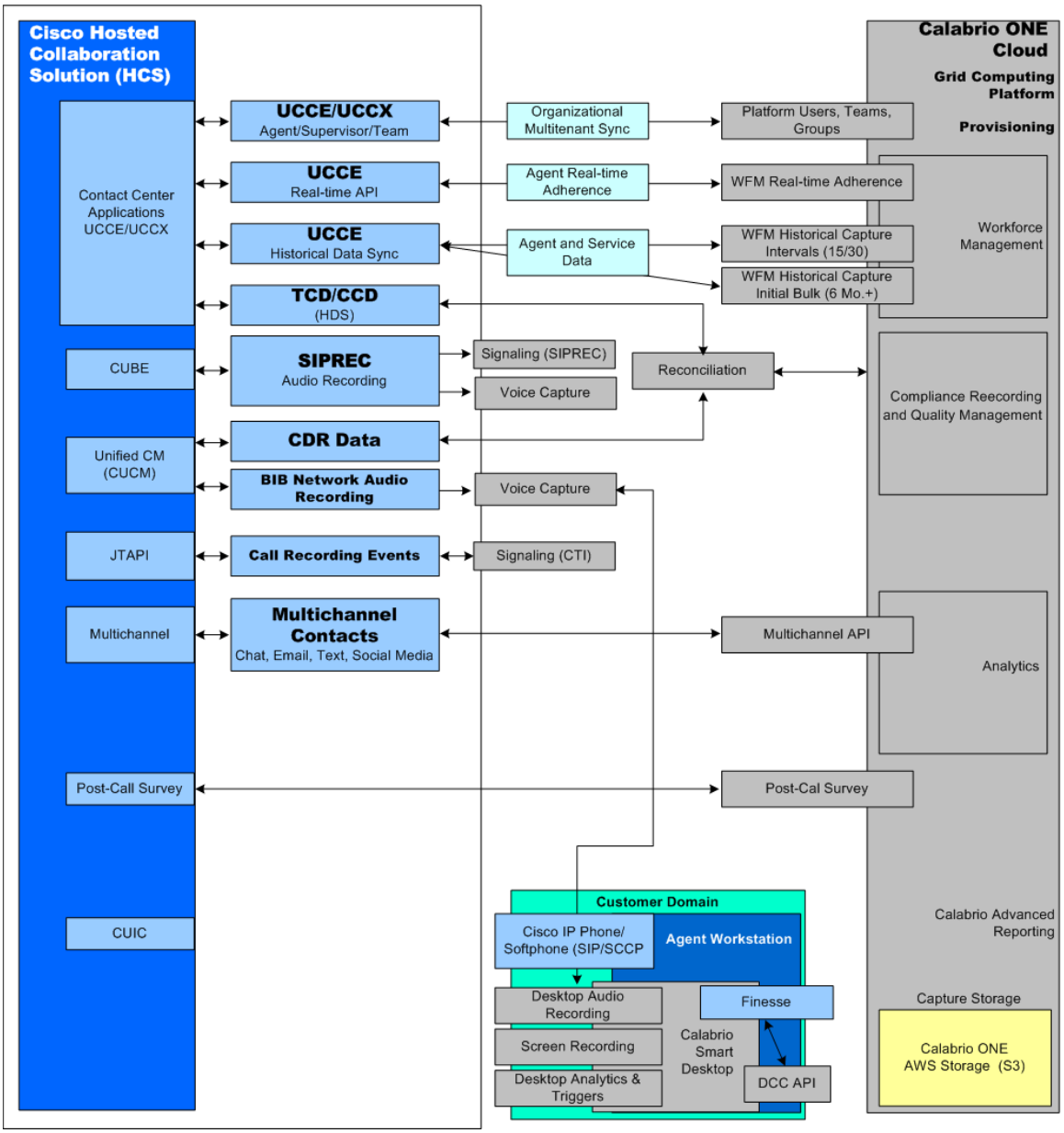
Alle gegevens worden gecodeerd en via beveiligde HTTPS/SSL van de locatie van de klant naar Webex WFO getransporteerd voor verwerking en opslag.

Bij cloudimplementaties zijn de beschikbare encryptiemethoden RSA-2048 (met asymmetrische sleutels) en AES-256 voor media die zijn opgenomen met Webex WFO.

Bij cloudimplementaties van Webex WFO beheert alleen de tenant (niet Webex WFO Cloud Operations) de sleutels die worden gebruikt om opnamen te versleutelen. Deze sleutels worden opgeslagen in de database van de tenant. Bovendien is een tweede encryptielaag ingebouwd in Webex WFO, waar Webex WFO Cloud Operations ook geen toegang toe heeft.

Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

Het Webex WFO-platform integreert met een Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) voor Unified CCE op dezelfde manier als dat het integreert met een enkele Cisco Unified CCE-oplossing. Webex WFO kan verbinding maken met afzonderlijke exemplaren van Cisco HCS Unified CCE om een multitenant-oplossing te creëren. Elke verbinding is specifiek voor de beoogde klant en gesegmenteerd ten opzichte van andere huurders. De Webex WFO-gegevensserver kan verbinding maken met meerdere exemplaren van Cisco Unified CCE om agent-, supervisor- en teamgegevens onafhankelijk per klant te synchroniseren.



Platform Capture Methods

In dit onderwerp wordt beschreven hoe u Webex WFO kunt configureren met verschillende contactcenterplatforms.

Ondersteunde vastlegmethoden per platform

De onderstaande tabel beschrijft hoe contactcenterplatformen het vastleggen van opnames ondersteunen.

OPMERKING

Webex WFO ondersteunt SRTP alleen met de volgende vastlegmethoden:

- Acme-pakket
- Cisco Unified CM

Platform	Vastlegmethode	Signalering	Signaleringsbeschrijving
Cisco	Ingebouwde bridge-netwerkopname	JTAPI	Registreert zich bij de callmanager voor JTAPI-evenementen
Cisco	Bureaubladopname	JTAPI	Registreert zich bij de callmanager voor JTAPI-evenementen
Cisco	Gateway (Cisco Unified Border Element—CUBE)	SIPREC	Registreert zich bij CUBE voor SIPREC-signalering
Cisco	Slimme desktopclient	IP Communicator (SIP/SCCP)	SCCP berichten buiten desktop
Cisco	Slimme desktopclient	Jabber (SIP/SCCP)	Snuift SIP/SCCP-berichten van het bureaublad op
Cisco	Slimme desktopclient	Cisco IP harde telefoon (SIP/SCCP)	Snuift SIP/SCCP-berichten van het bureaublad op
Cisco Webex Contact Center (CWCC)	Geautomatiseerde import	CWCC-analysator API	Poll CWCC Analyzer voor post-call CDR en post-call verwerking
ACME	Gateway	SIPREC	Registreert zich met ACME voor SIPREC

Platform	Vastlegmethode	Signalering	Signaleringsbeschrijving
	(ACME-pakketten)		signalering
SONUS	Poort (SONUS)	SIPREC	Registreert zich bij SONUS voor SIPREC-signalering

Cisco Voice Capture-methoden

De volgende tabel bevat informatie over het integreren van door Cisco ondersteunde en geteste vastlegtypen en signalering:

Vastlegmethode	Signalering	Beschrijving	Media Stroom	Slim bureaublad Schermopname	Live audio Bewaken
Netwerk Opname—Ingebouwde brug (BIB)	JTAPI	Registreert zich bij CUCM/JTAPI Evenementen	BIB—Media Gestreamd vanaf Telefoon	Ja (Slim Bureaubladclient Vereist CTI Verbinding)	Ja (Slim Desktop Klant) via WebRTC
Slim bureaublad Klant – IP Communicator	SIP/SCCP	SIP/SCCP bewaken berichten uit Desktop/Softphone	Mediastream gevangen direct op bureaublad	Ja (Slim Bureaubladclient)	Ja (Slim Desktop Klant) via WebRTC
Slim bureaublad Klant – Jabber	SIP/SCCP	Monitoren SIP/SCCP Berichten uit Desktop	Mediastream gevangen direct op bureaublad	Ja (Slim Bureaubladclient)	Ja (Slim Desktop Klant) via WebRTC
Slim bureaublad Klant – Cisco IP Telefoon (Daisy (geketend)	SIP/SCCP	Monitoren SIP/SCCP Berichten uit Desktop	Mediastream gevangen direct op bureaublad	Ja (Slim Bureaubladclient)	Ja (Slim Desktop Klant) via WebRTC
Gateway (CUBE)	SIPREC	Registreert zich bij CUBE voor SIPREC Signalering	SIPREC – Media Forking van Cisco KUBUS	Ja (Slim Bureaubladclient)	Nee

Vastlegmethode	Signalering	Beschrijving	Media Stroom	Slim bureaublad Schermopname	Live audio Bewaken
Bulkcontact Importeren	Gebaseerd op API	Registreert zich bij CUBE voor SIPREC Signalering	Geautomatiseerd import van ongecodeerd .WAV en geassocieerd contact metadatabestanden in bulk	N/A – Bestanden Versleuteld en Geïmporteerd	Nee

Legacy Five9 Voice Capture-integraties

De volgende tabel bevat informatie over het integreren van door Five9 ondersteunde en geteste vastlegtypen en signalering. Het verwijst specifiek naar de oudere Five9-integratie, niet Five9 ARU of Five9 VCC met VoiceStream.

Vastlegtype	Signalering	Beschrijving	Mediastream	Slim bureaubladschermVastlegging	Live audio Bewaken
Slim bureaublad Client	Kafka CTI	Webex WFO Platformregisters met Five9 Kafka Evenementen API	Mediastream gevangen direct op bureaublad – Post bel CDR en Verzoening verwerking redacties en voegt gebeurtenissen in gebaseerd op Kafka oproepgebeurtenissen	Ja (Slim Desktop Cliënt)	Ja (Slim Desktop Klant) via WebRTC
Slim bureaublad Client	Five9-agent Bureaublad	Controleer SIP/SCCP berichten uit	Mediastream gevangen	Ja (Slim Desktop	Ja (Slim Desktop

Plus (ADP) -	Desktop/Softphone	Cliënt)	Klant) via

Vastlegtype	Signalering	Beschrijving	Mediastream	Slim bureau bladsch erm Vastlegging	Live audio Bewaken
	Kafka CTI		direct op bureaublad – Post bel CDR en Verzoening verwerking redacties en voegt gebeurtenissen in gebaseerd op Kafka oproepgebeurten issen		WebRTC
Slim bureaublad Client	Five9-agent Desktop Gereedschaps kist (ADT) - Kafka CTI	Monitoren SIP/SCCP Berichten uit Desktop	Mediastream gevangen direct op bureaublad – Post bel CDR en Verzoening verwerking redacties en voegt gebeurtenissen in gebaseerd op Kafka oproepgebeurten issen	Ja (Slim Desktop Cliënt)	Ja (Slim Desktop Klant) via WebRTC
Slim bureaublad Client	Five9 Java Agent Bureaublad - Kafka CTI	Monitoren SIP/SCCP Berichten uit Desktop	Mediastream gevangen direct op bureaublad – Post bel CDR en Verzoening verwerking	Ja (Slim Desktop Cliënt)	Ja (Slim Desktop Klant) via WebRTC

	redacties en voegt gebeurtenissen in gebaseerd op Kafka

Vastlegtype		Beschrijvin		Slim bureau bladsch erm	Live audio Bewaken
			oproepgebeurtenissen		
Slimme desktopclient	Five9 VCC-import	Five9/Webex WFO Cloud-integratie om Five9 VCC-audio-opnamen te importeren in Webex WFO Cloud	N/A – Alleen import	Ja (Slim en bureaublad Cliënt)	Ge

Sonus Gateway-opname

Cisco ondersteunt veerkracht voor Sonus Gateway Recording.

U moet Sonus SIP Message Manipulation (SMM)-regels toevoegen aan de SIP- en SIPREC INVITE-headers in Cisco-Guid om Sonus SBC te laten werken met QM. Hierdoor kan QM oproepen afstemmen op de Cisco Unified CM CDR-records. De regels hebben de volgende betekenis:

- Voor oproepen die zonder een "Cisco-Guid"-header in de SBC binnenkomen, maakt de SMM een Cisco-Guid aan met behulp van de vier hexadecimale tupels van de bestaande Call-ID. Elk tupel wordt omgezet naar een decimaal getal van 10 cijfers, aangevuld met 0, gescheiden door streepjes uit de Cisco-Guid.
- Voor oproepen die al een Cisco-Guid-header bevatten, blijft de header ongewijzigd.

  > **OPMERKING** **Opmerking:** De Cisco_Guid wordt NIET overschreven door een nieuwe Call-ID die door Cisco-Guid wordt aangemaakt.

- De SIPREC-uitnodiging voor de recorder bevat een Cisco-Guid-header die overeenkomt met de bovenstaande Cisco-Guid.

De regels moeten gekoppeld zijn aan uw geregistreerde trunk en de Unified CM trunk die door uw Unified CM wordt gebruikt. U hoeft deze regels slechts één keer aan te maken. Als u nieuwe zones en trunks aanmaakt, kunt u deze regels opnieuw gebruiken.

Om Sonus Session Border Controllers te configureren voor gebruik met QM:

1. Maak en activeer de SMM-regels via de Sonus-opdrachtregelinterface (CLI)
    a. Maak en schakel de inkomende SMM-regels Unified CM in. Zie het Voorbeeld van inkomende SMM-regels voor Unified CM voor meer informatie.
    b. Voeg de uitgaande SMM-regels Unified CM toe. Zie Voorbeeld van uitgaande SMM-regels voor Unified CM voor meer informatie.
    c. Voeg de uitgaande SMM-regels voor de recorder toe. Zie het Voorbeeld van uitgaande SMM-regels voor de Recorder voor meer informatie.
2. Gebruik de Sonus CLI om SIPREC in te schakelen voor de SIp Sig-poort in de zone met uw Unified CM trunk.
3. Gebruik de Sonus CLI of Navigator om een Sip Trunk Group te maken voor de Sonus SIPREC Server van QM. Wijs het Ingress-voorvoegsel IP toe aan het IP-adres van de QM-machine waarop de 'Monitoring and Recording Sonus SIPREC Service' wordt uitgevoerd.
4. Gebruik de Sonus CLI/Navigatie om SMM-regels aan uw trunks toe te wijzen als volgt:
    a. Wijs UCM_INBOUND SMM toe aan het Signaling Message Manipulation-adapterinvoerprofiel van uw Unified CM-trunk.
    b. Wijs UCM_OUTBOUND SMM toe aan het uitvoerprofiel van de Signaling Message Manipulation-adapter van uw Unified CM-trunk.
    c. Wijs RECORDER_OUTBOUND SMM toe aan het uitvoerprofiel van de Signaling Message Manipulation-adapter voor de Sonus SIPREC-trunk van QM.
5. Gebruik de Sonus PSX om een IP Signaling Peer Group te maken voor de Sonus SIPREC-server van QM. Wijs het Ingress IP-voorvoegsel toe aan het IP-adres van de QM-machine waarop de "Monitoring and Recording Sonus SIPREC Service" wordt uitgevoerd.
6. Gebruik de Sonus PSX om een trunkgroep te maken voor de Sonus SIPREC-server van QM. Gebruik exact dezelfde naam die u in stap 3 hebt gebruikt.
7. Gebruik de Sonus PSX om een recorderprofiel te maken voor uw QM Sonus SIPREC-server. Wijs het IP4-adres toe aan de computer QM waarop de "Monitoring and Recording Sonus SIPREC Service" draait en stel het poortnummer in op 5060.
8. Gebruik de Sonus PSX om criteria voor gespreksopname te creëren.

Voorbeeld van inkomende SSM-regels voor Unified CM

configureren

set profielen signalering sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 applyMatchHeader alle

set profielen signalering sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 criterium 1 type bericht

set profielen signalering sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 criterium 1 bericht berichttypen alle

set profielen signalering sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 criterium 2 type header

set profielen signalering sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 criterium 2 header naam Cisco-Guid

set profielen signalering sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 criterium 2 header voorwaarde bestaat

set profielen signalering sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 actie 1 type header

set profielen signalering sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 actie 1 bewerking opslaan

set profielen signalering sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regel 1 actie 1 headerInfo veldwaarde

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND regel 1 bewerking 1 van het type header

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND regel 1 bewerking 1 van waarde Cisco-Guid

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND regel 1 bewerking 1 om variabele te typen

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND regel 1 bewerking 1 tot variabeleWaarde var1

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND regel 2 toepassenMatchHeader één

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND regel 2 criterium 1 type bericht

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND regel 2 criterium 1 berichtTypes aanvraag

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND regel 2 criterium 1 berichtmethodeTypes uitnodigen

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND regel 2 criterium 1

berichtvoorwaarde bestaat al

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND regel 2 criterium 2 type header

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND regel 2 criterium 2 koptekstnaam Van

set profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND regel 2 criterium 2 koptekstvoorwaarde bestaan

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND regel 2 criterium 3 type variabele

set profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND regel 2 criterium 3 variabele voorwaarde bestaan

set profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND regel 2 criterium 3 variabele variabeleID var1

signaleringsparameter voor profielen instellen	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	regel	2	actie	1	type
toevoegen van profielen instellen	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	regel	2	actie	1	
signaleringsbewerking instellen profielen die	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	regel	2	actie	1	
paramType generic signaleren	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	regel	2	actie	1	Van
instellen profielen signaaltypevariabele	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	regel	2	actie	1	Van
profielen instellen die variabeleWaarde	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	regel	2	actie	1	om te typen
signaleren var1 signaleringsparameter voor profielen instellen profielen instellen die Cisco-guid signaleren plegen	sipAdaptorProfile	UCM_INBOU	regel	2	actie	1	als

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_INBOUND status in gang is gezet

Voorbeeld van uitgaande SMM-regels voor Unified CM

Configureren

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 1 criterium 1 type bericht

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 1 criterium 1

berichttypes aanvragen

profielen instellen die sipAdaptorProfile berichtmethodeTypes uitnodigen UCM_OUTBOUND regel 1 criterium 1

instellen profielen die de koptekst van sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 1 criterium 2 type

instellen profielen die de naam van sipAdaptorProfile header cisco-guid signaleren UCM_OUTBOUND regel 1 criterium 2

instellen profielen die aangeven dat sipAdaptorProfile headerconditie afwezig UCM_OUTBO regel 1 criterium 2

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 1 bewerking 1 variabele van het type

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 1 bewerking 1 op te slaan

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 1 bewerking 1 van het type waarde

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 1 bewerking 1 van waarde cisco-guid

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 1 bewerking 1 om variabele te typen

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 1 bewerking 1 tot variabeleWaarde var1

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 criterium 1 type bericht

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 criterium 1 berichtTypes aanvraag

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 criterium 1 berichtmethodeTypes uitnodigen

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 criterium 2 type variabele

set profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 criterium 2 variabele voorwaarde bestaan

set profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 criterium 2 variabele variabeleID var1

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 criterium 3 type header

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 criterium 3 koptekst naam oproep-id

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 criterium 3

koptekstvoorwaarde bestaan
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 1 type header
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 1 bewerking op te slaan
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 1 koptekstInfo veldWaarde
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 1 van type koptekst
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 1 van waarde oproep-id
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 1 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 1 tot variabeleWaarde var2
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND variabele van het type regel 2 actie 2
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 actie 2 bewerking regdel
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 2 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 2 tot variabeleWaarde var2
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 actie 2 regexp string @.*
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 actie 2 regexp matchInstance één
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 3 variabele van het type
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 actie 3 bewerkingsarchief
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 3 van type variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 actie 3 van variabeleWaarde var2
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 3 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 3 tot

variabeleWaarde var3
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 4 variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 4 bewerking regdel
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 4 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 4 tot variabeleWaarde var2
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 actie 4 opnieuwgexped string _.*
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 actie 4 opnieuw bekijken overeenkomstInstance één
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 5 variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 5 bewerking regdel
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 5 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 5 tot variabeleWaarde var3
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 actie 5 opnieuwgexp string .*_
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 5 opnieuw bekijken overeenkomstInstance één
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 6 type variabele
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 6 regappend
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 6 van het type
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 6 van waarde 000000000
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 6 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 6 tot variabeleWaarde var2
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 6 uitleg

snaar^
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 6 opnieuwgexpeding matchInstance één
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 7 variabele
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 7 regappend
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 7 van het type waarde
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 7 van waarde 000000000
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 7 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 7 tot variabeleWaarde var3
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 7 regexp string ^
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 7 opnieuwgexpeding matchInstance één
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 8 variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 actie 8 bewerking regpredel
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 8 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 8 tot variabeleWaarde var2
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 8 regexp string .....$
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 8 opnieuw bekijken overeenkomstInstance één
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 9 variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 actie 9 bewerking regpredel
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 9 om variabele te typen
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 9 tot

variabeleWaarde var3

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 actie 9 regexp string.....$

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 9 opnieuwgexp overeenkomstInstance één

instellen profielen signaleringsvariabele	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	10	type
aanvoeging van profielen instellen	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	10	
Waarde voor signaleringstype profielen instellen	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	10	Van
signaalwaarde profielen instellen -	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	10	Van
instellen profielen signaaltypevariabele	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	10	Aan
profielen instellen die variabeleWaarde var2 signaleren	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	10	Aan
instellen profielen signaleringsvariabele	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	11	type
aanvoeging van profielen instellen	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	11	
instellen profielen signaaltypevariabele	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	11	Van
profielen instellen die variabeleWaarde var3 signaleren	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	11	Van
instellen profielen signaaltypevariabele	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	11	Aan
profielen instellen die variabeleWaarde var2 signaleren	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	11	Aan
instellen profielen signaaltypevariabele	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	12	type
profielen instellen die variabeleWaarde var2 signaleren	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	12	
instellen profielen signaleringsvariabele	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	12	Van
Opbergen van signaleringsprofielen	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	12	Van
instellen instellen profielen signaaltypevariabele	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	12	Aan

profielen instellen die
variabeleWaarde var2
signaleren
signalen van profielen instellen

type variabele						
profielen instellen die variabeleWaarde var3	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	12	Aan
signaleren	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	13	type
instellen profielen signaleringsvariabele	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	13	
aanvoeging van profielen instellen	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	13	Van
Waarde voor signaleringstype profielen instellen	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	13	Van
signaalwaarde profielen instellen -	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	13	Aan
instellen profielen signaaltypevariabele	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	13	Aan
profielen instellen die variabeleWaarde var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	14	type
signaleren	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	14	
instellen profielen signaleringsvariabele	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	14	Van
aanvoeging van profielen instellen	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	14	Van
instellen profielen signaaltypevariabele	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	14	Aan
profielen instellen die variabeleWaarde var3	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	14	Aan
signaleren	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	15	type
instellen profielen signaaltypevariabele	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	15	
profielen instellen die variabeleWaarde var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	15	
signaleren	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	15	Van
Profielen signaalkop instellen	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	15	Van
toevoegen van profielen instellen	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie	15	Aan
signaleringsbewerking instellen profielen	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regel 2	actie		
signalering koptekstPositie laatste set profielen						

signaaltype variabele
profielen instellen die
variabeleWaarde var2
signaleren
signalen van profielen instellen

typ koptekst

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren UCM_OUTBOUND regel 2 bewerking 15 om Cisco-Guid te waarderen

plegen

instellen profielen die signaleren sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND status ingeschakelde doorvoeren

Voorbeeld van uitgaande SMM-regels voor de recorder

Configureren

instellen profielen die sipAdaptorProfile toepassenMatchHeader alle	RECORDER_OUTBO UND	regel 1		
instellen profielen die sipAdaptorProfile type bericht signaleren	RECORDER_OUTBO UND	regel 1	criterium	1
instellen profielen die sipAdaptorProfile berichtTypes all signaleren	RECORDER_OUTBO UND	regel 1	criterium	1
instellen profielen die sipAdaptorProfile type messageBody signaleren	RECORDER_OUTBO UND	regel 1	criterium	2
instellen profielen die sipAdaptorProfile berichtBody voorwaarde regex-match	RECORDER_OUTBO UND	regel 1	criterium	2
set profielen die sipAdaptorProfile berichtBody regexp string cisco-guid=.*	RECORDER_OUTBO UND	regel 1	criterium	2
set profielen die sipAdaptorProfile berichtBody regexp numMatch match	RECORDER_OUTBO	regel 1	criterium	2

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 1 type berichtBody

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 actie 1 bewerking regstore

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 1 van het type berichtBody

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 1 van messageBodyWaarde alle

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 1 om variabele te typen

instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 1 tot variabeleWaarde var1

profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 1

regexp string "cisco-guid=.*? (?=; tag)"
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 1 opnieuw verklaren overeenkomst Laatst
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 2 variabele van het type
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 actie 2 bewerking regdel
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 2 van het type variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 2 van variabeleWaarde var1
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 2 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 2 tot variabeleWaarde var1
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 2 regexp string cisco-guid=
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 4 type header
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 actie 4 bewerking toevoegen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 4 koptekstPosition laatste
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 4 van type variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 4 van variabeleWaarde var1
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 4 om koptekst te typen
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 1 bewerking 4 om Cisco-Guid te waarderen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 2 criterium 1 type bericht
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 2 criterium 1 berichtTypes aanvraag
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 2 criterium 1 berichtmethodeTypes uitnodigen
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 2 criterium 2

typ koptekst
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 2 criterium 2 koptekstnaam cisco-guid
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 2 criterium 2 header voorwaarde afwezig
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 2 bewerking 1 type variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 2 bewerking 1 bewerkingsarchief
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 2 bewerking 1 van het type
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 2 bewerking 1 van waarde cisco-guid
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 2 bewerking 1 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 2 bewerking 1 tot variabeleWaarde var1
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 3 toepassenMatchHeader alle
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 3 criterium 1 type bericht
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 3 criterium 1 berichttypes alle
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 3 criterium 2 type messageBody
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 3 criterium 2 berichtBody voorwaarde regex-match
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 3 criterium 2 berichtBody regexp string cisco-guid=.*
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 3 criterium 2 berichtBody regexp numMatch match
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 3 bewerking 1 type variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 3 actie 1 bewerking op te slaan
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 3 bewerking 1 van het type waarde
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 3 bewerking 1

uit waarde cisco-guid
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 3 bewerking 1 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 3 bewerking 1 tot variabeleWaarde var10
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 criterium 1 type variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 criterium 1 variabele voorwaarde afwezig
set profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 criterium 1 variabele variabeleID var10
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 1 type berichtBody
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 1 bewerking regstore
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 1 van het type berichtBody
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 1 van messageBodyWaarde alle
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 1 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 1 tot variabeleWaarde var2
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 1 regexp string <callid>.*</callid>
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 1 weergexp matchInstance één
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 2 type variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 2 bewerking regdel
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 2 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 2 tot variabeleWaarde var2
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 2 regexp string <callid>
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 2

regexp matchInstance één opnieuw
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 3 variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 3 bewerking regdel
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 3 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 3 aan variabeleWaarde var2
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 3 regexp string @.*
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 3 regexp matchInstance één
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 4 variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 4 bewerking op te slaan
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 4 van het type variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 4 van variabeleWaarde var2
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 4 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 4 tot variabeleWaarde var3
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 5 variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 5 bewerking regdel
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 5 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 5 tot variabeleWaarde var2
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 5 regexp string _.*
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 5 opnieuwgexpeding matchInstance één
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 6

type variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 6 bewerking regdel
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 6 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 6 tot variabeleWaarde var3
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 6 opnieuwgexped string .*_
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 6 regexp matchInstance één
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 7 variabele van het type
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 7 regappend
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 7 van het type waarde
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 7 van waarde 000000000
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 7 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 7 tot variabeleWaarde var2
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 7 regexp string ^
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 7 herxpeding matchInstance één
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 8 variabele
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 8 bewerking regappend
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 8 van het type waarde
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 8 van waarde 000000000
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 8 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 8 tot

variabeleWaarde var3
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 8 regexp string ^
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 8 opnieuwgexpeding matchInstance één
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 9 variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 9 bewerking regpredel
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 9 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 9 tot variabeleWaarde var2
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 9 opnieuw verklaren string ..... $
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 9 opnieuwgexp overeenkomstInstance één
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 10 variabele van het type
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 10 bewerking regpredel
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 10 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 10 tot variabeleWaarde var3
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 10 regexp string ..... $
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 10 regexp matchInstance één
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 11 type variabele
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 11 bewerking toevoegen
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 11 van type waarde
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 11 van waarde -
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 11

om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 11 tot variabeleWaarde var2
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 12 type variabele
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 12 bewerking toevoegen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4, actie 12 van het type variabele
set profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 12 van variabeleWaarde var3
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 12 om variabele te typen
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 12 tot variabeleWaarde var2
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 13 type variabele
instellen profielen die signaleren sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 13 bewerking op te slaan
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 13 van typevariabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 13 van variabeleWaarde var2
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 13 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 13 tot variabeleWaarde var3
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND variabele van het type regel 4 actie 14
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 14 bewerking toevoegen
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 14 van typewaarde
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 handeling 14 van waarde -
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 14 om variabele te typen
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 14

naar variabeleWaarde var2
set profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 15 variabele
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 15 bewerking toevoegen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 15 van type variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 15 van variabeleWaarde var3
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 15 om variabele te typen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 15 tot variabeleWaarde var2
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 16 type header
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 actie 16 bewerking toevoegen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 16 koptekstPosition laatste
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 16 van type variabele
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 16 van variabeleWaarde var2
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 16 om koptekst te typen
profielen instellen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND regel 4 bewerking 16 tot waarde Cisco-Guid
plegen
instellen profielen die sipAdaptorProfile signaleren RECORDER_OUTBOUND status ingeschakeld doorvoeren