Webex WFO Ontwerphandleiding

Voor implementaties met klassieke WFM

Voor het eerst gepubliceerd op 10 juli 2020
Laatst bijgewerkt op 27 december 2024

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)

© 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 Cisco Systems, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Inhoud

Inhoud 3

Introductie 7

Edge-componenten 9

Webex WFO-gegevensserver 10

Webex WFO ACD Sync-service 12

Webex WFO Audio Capture-service 13

Webex WFO GIS-service 13

Webex WFO-signaleringsservice 14

Webex service WFO gefaseerde upload 15

Webex WFO QM ACD Capture-service 16

Webex WFO WFM ACD Capture-service 18

Webex-service WFO Lokale webservices 19

Webex WFO Smart Desktop Client 20

Componenten van De Smart Desktop Client 21

Smart Desktop Client-connectiviteit 21

Systeemvereisten 23

Ondersteunde omgevingen 23

Desktop-hardware 23

Desktopsoftware 24

.NET Framework 24

Browsers 24

Adobe Acrobat Reader 25

Desktopsoftware en audio-opname 25
PCI DSS-conformiteit 25
Poortgebruik 27
Edge-componenten 28
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
Diagrammen van gegevensoverdracht 41
Diagrammen van gegevensstroom van Smart Desktop Vastleggen 41
Diagrammen van gegevensstroom voor vastleggen en afspelen 44
Gegevensstroomschema voor het afspelen van audio 44
Gegevensstroomschema voor schermweergave 45
Analyse gegevensstroomdiagram 45
Diagram gegevensstroomdiagram Spraaktranscriptieanalyse 46
WFM-gegevensstroomschema 46
WFM-gegevensstroomschema 46
Diagrammen gegevensstroom voor cloudopslag 46
flowschema voor SAML-verificatieproces 48

SAML goedkeuringsproces 48

SAML-ontkenningsproces 49

Opnamecodering 50

Inleiding

De *Webex WFO Cloud Platform Design Guide* geeft een overzicht van de structuur en componenten van Webex WFO. De handleiding beschrijft het volgende:

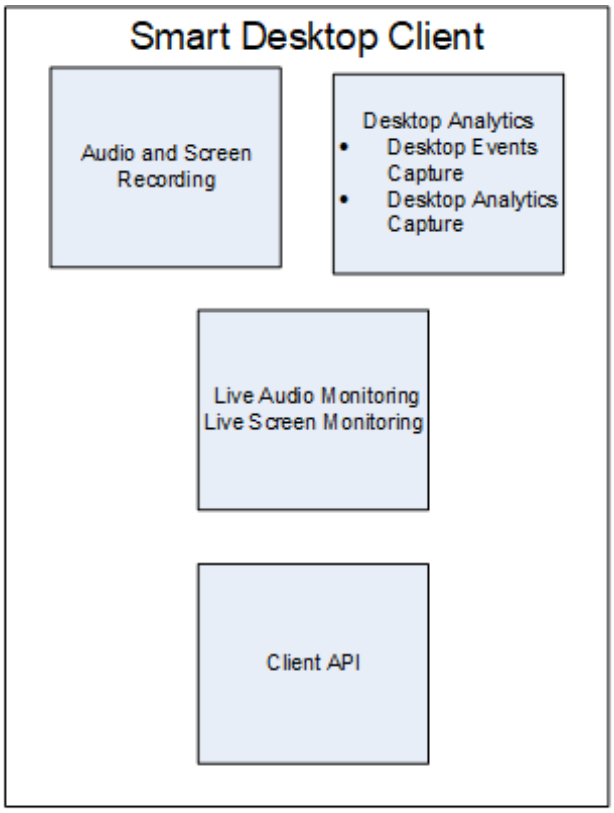
- Edge-componenten
- Systeemvereisten
- Platform ACD configuraties
- Configuraties platform vastleggen
- Stroomdiagrammen voor gegevensoverdracht

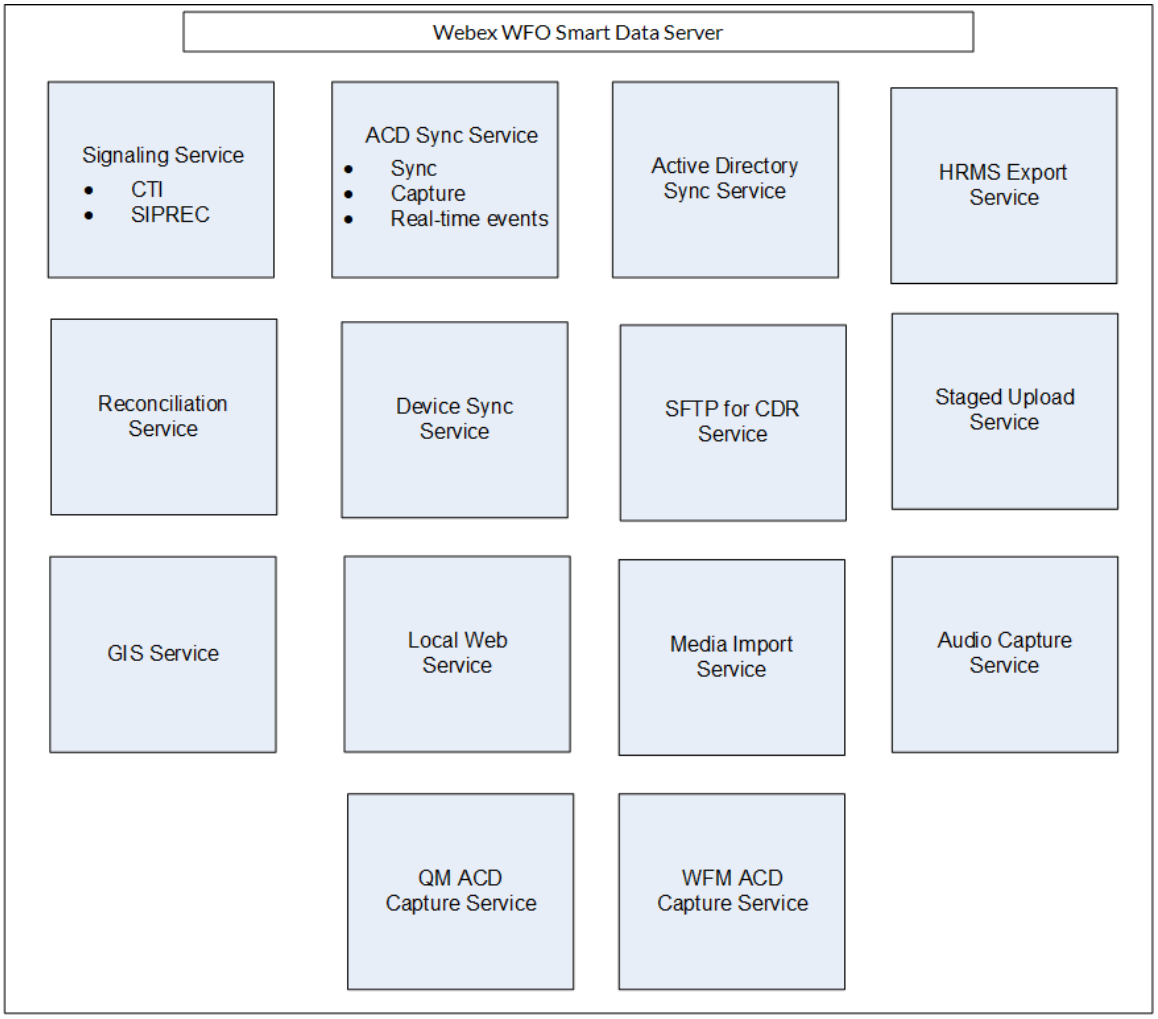
De Cloud Design Guide biedt algemene kennis over de hiervoor genoemde gegevens.

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.

Edge-componenten

De Webex WFO Edge-componenten worden doorgaans gebruikt op een locatie of op een externe klantlocatie. De onderdelen als geheel vormen de Webex WFO Smart Technology Suite. De onderstaande afbeeldingen beschrijven de edge-componenten van Webex WFO en de dataserver:





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

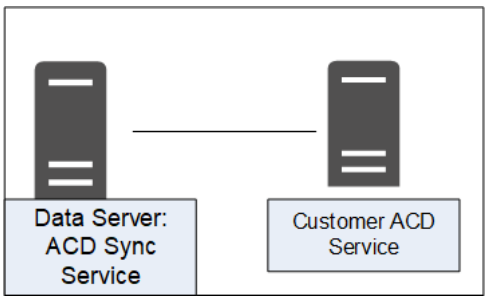
In Webex WFO worden de functies van de gegevensserver, hun beschrijvingen en de service waarmee deze uitlijnen, hieronder weergegeven.

- 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.



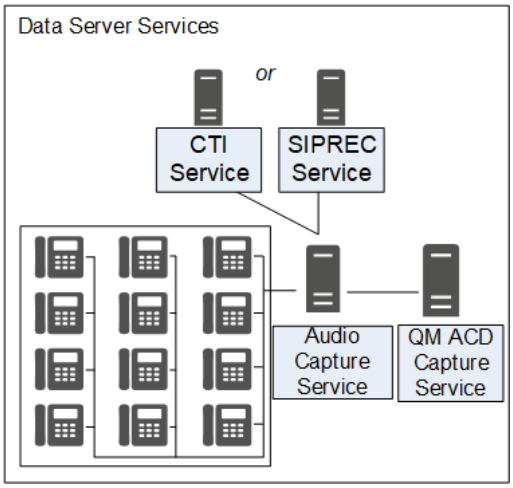
verbinding ACD synchronisatieservice

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.



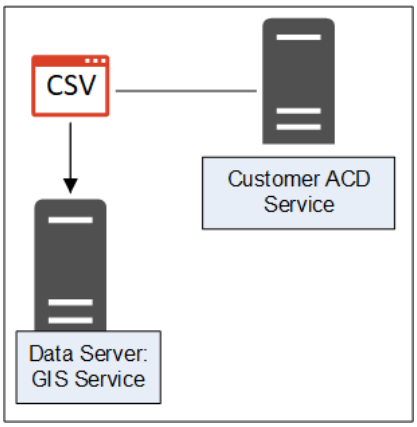
Verbinding van de Audio Capture Service

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

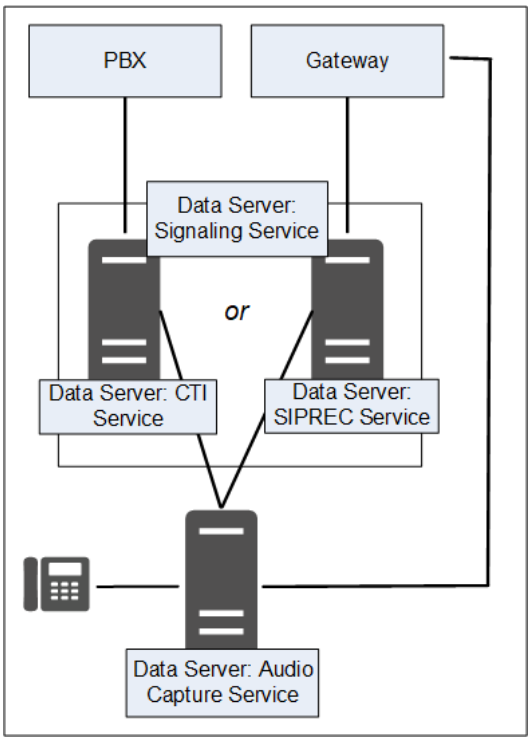
Webex WFO-signaleringsservice

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.



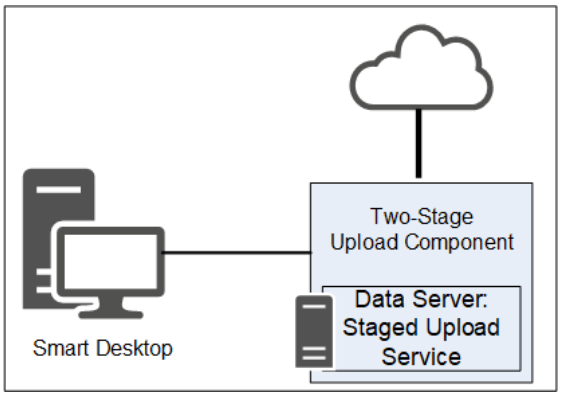
Verbinding signaalservice

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.

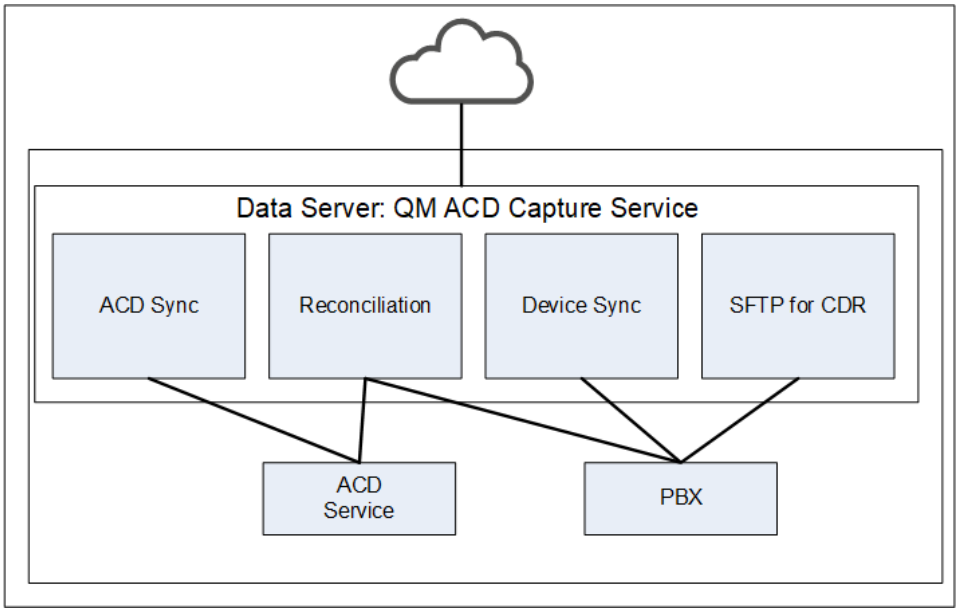
Verbinding met de service Staged Uploadd

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.

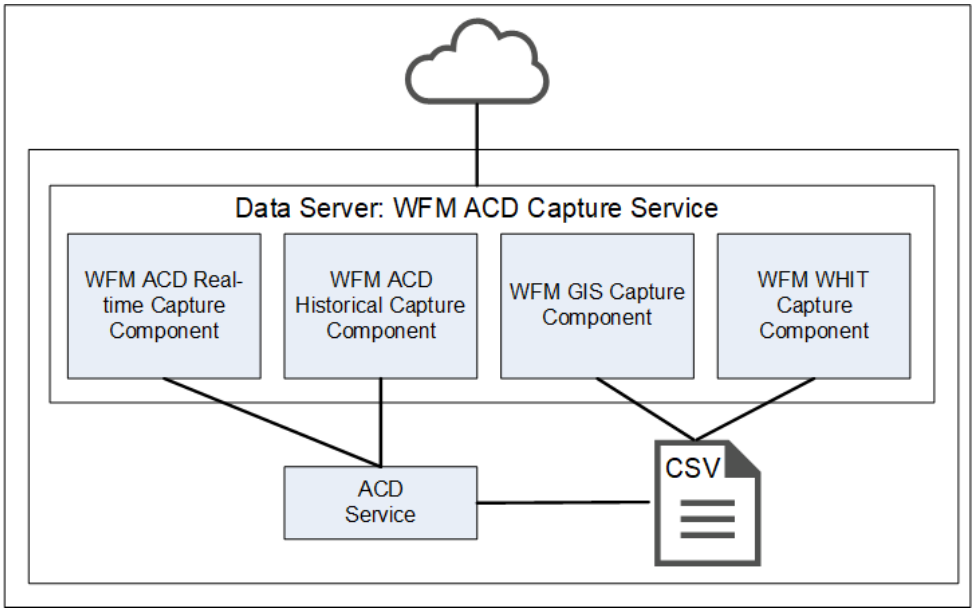
verbinding QM ACD Capture Service

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

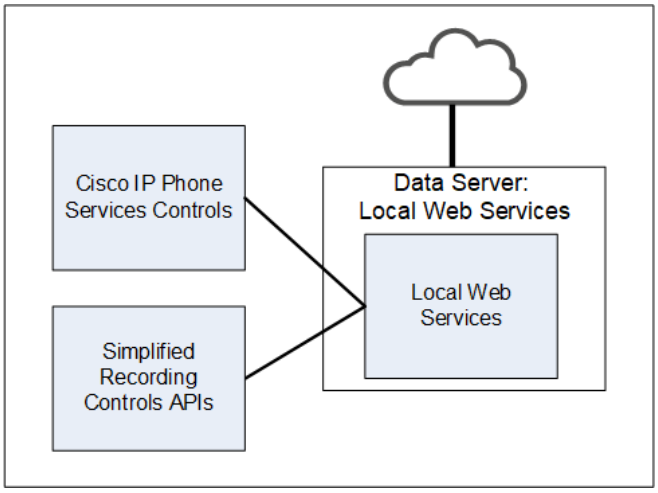
In de volgende tabel wordt de basisverbinding met de service WFM ACD Vastleggen weergegeven:

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.

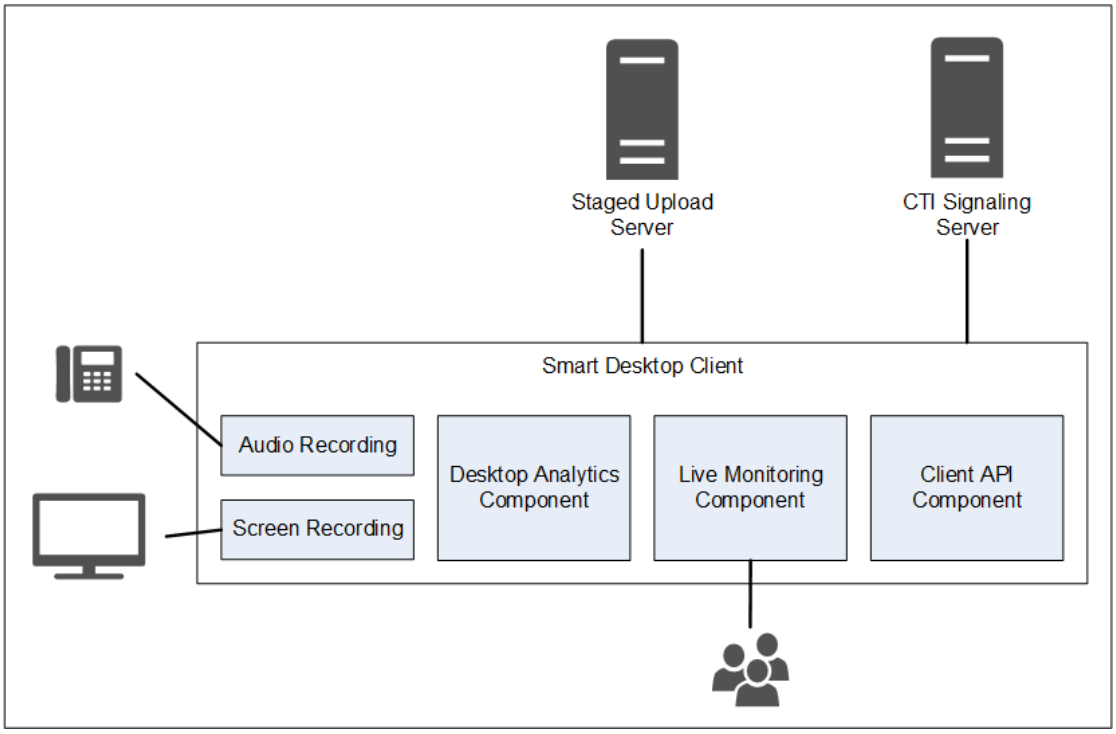
Verbinding met lokale webservicesservice

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

Webex WFO Smart Desktop Client

De Smart Desktop-client wordt geïnstalleerd op agentendesktops of op een server die als host opneemt van een ondersteunde thin client. (Zie Thin client-servers voor meer informatie.) Met deze toepassing legt u alle gebruikersgegevens (inclusief gespreksopname, scherm- en desktopactiviteit) op een agentdesktop vast. U moet het installatieprogramma toevoegen op de pagina Downloads in Toepassingsbeheer, zodat deze door de tenantbeheerder kan worden geopend.



Gebruikers die met de Smart Desktop Client zijn geïnstalleerd en die over de vereiste machtigingen beschikken, kunnen Live-audio en Live-controle scherm uitvoeren.

Componenten van De Smart Desktop Client

De Smart Desktop Client bestaat uit vier componenten:

- Component Audio en schermopname
- Desktop Analytics-component
- De componenten Live-controle audio en Live-controle scherm
- Component API client

Component Audio en schermopname

De component Audio en schermopname neemt gesprekken van de agenten op.

Desktop Analytics-component

De component Desktop Analytics biedt een analytische analyse van de desktopopnamen van de agent.

De componenten Live-controle audio en Live-controle scherm

Met de componenten Live-audio en Live-controle scherm kunnen gebruikers met de juiste machtigingen die zijn ingesteld, Live-controle audio en Live-controle scherm uitvoeren.

NOTE Live-controle audio wordt niet ondersteund bij implementaties van CCaaS-leveranciers.

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	Contactinformatie (audio- en schermopnamen en metagegevens)

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.

Ondersteunde omgevingen

Webex WFO ondersteunt een aantal omgevingen en technologieën.

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

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

Desktop-hardware	
	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

Desktopsoftware

.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.

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 agentdesktops waarvoor Smart Desktop is geïnstalleerd, moet de browsertoepassing voor Calabrio Analytics 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

In Edge Een in Een van de drie , gaat u naar https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieghjmmhhckdfeobjoffdf en 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.

Desktopsoftware en audio-opname

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.

Poortgebruik

De poortvereisten voor de Webex WFO-componenten 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: Avaya CM met Contact Center Elite
- 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, Avaya Aura Communication Manager Opname
- Gegevensserver— Signaal: CTI, Cisco Unified Communications Manager Network Recording
- Gegevensserver— Signaal: SIPREC

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-facturering Service	—

Poort	Gebruiken	Bron	Bestemming	Opmerkingen
TCP 8443 TCP	Communicatie tussen CUCM AXL en regionale gegevensserver synchronisatie-instellingen ACD op de gegevensserver	Gegevensserver	CUCM AXL	—
Gegevensserver—ACD synchronisatie: Cisco Unified CCE				
TCP 1433 TCP 1434	Communicatie tussen de Cisco Unified CCE AW SQL-server Database en de regionale gegevensserver ACD synchronisatieinstellingen in de Gegevensserver	Gegevensserver	Cisco Unified CCE AWDB-SQL Serverdatabase	—
TCP 1433 TCP 1434	Communicatie tussen de Cisco Unified CCE HDS SQL-server Instellingen voor database en beide regionale gegevensservers en de regionale gegevensserver ACD de instellingen voor vastleggen op de gegevens Server	Gegevensserver	Cisco Unified CCE HDS-SQL 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	Gegevensserver	Unified CCX	—

Poort	Gebruiken	Bron	Bestemming	Opmerkingen
	Zowel de regionale gegevensserver ACD als de instelling Regionaal Instellingen voor gegevensserver ACD vastleggen		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 B) en de instellingen CTI Opnameserver op de gegevens Server	Gegevensserver	Cisco Unified CCX-CTI-service (Zijde B)	Standaard zijde B. Dit is de RMCM TCP in Unified CCX geconfigureerde poort Systeemparameters. De CTI-server Poort geconfigureerd in het Unified CCX ACD configuratie.
Gegevensserver - GIS				
—	—	—	—	Hoewel GIS niet rechtstreeks luistert op een poort, moeten de bestanden worden gekopieerd naar de gegevensserver. Als het kopiëren is voltooid via FTP, poort 20 en 21 gebruikt.
Gegevensserver — Opnemen/vastleggen				
UDP 39500–43500	Opnamen RTP	Telefoon of spraak gateway	Audio opnemen (Server opnemen)	—

Poort	Gebruiken	Bron	Bestemming	Opmerkingen
UPD 49152–65535	Live-controle audio - RTP	Audio vastleggen (opnameserver)	Browser van supervisor	—
Gegevensserver—Signalisatie: CTI				
443 TCP	Signaleringsserver	Signaleringsserver	Cisco API	—
TCP 52102 TCP	Signalering opnamen	Audio vastleggen (opnameservers) of Smart Desktop-clients	Signaleringsserver	—
TCP 52103 TCP	Hazelcast	Signaling Server partner	Signaleringsserver	—
Gegevensserver— Signaal: CTI, Cisco Unified Communications Manager Network Recording				
TCP 2748	JTAPI signaleren	Signaleringsserver	Eén CM uitgever en abonnees	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP-signalering van Unified CM	Een Unified CM uitgever of abonnee	Signaleringsserver	Niet beveiligd
TCP 5060	Signaleringsserver	primaire signaleringsserver	secundaire signaleringsserver	Bidirectioneel

Poort	Gebruiken	Bron	Bestemming	Opmerkingen
TCP 5061	Veilige SIP-signalering van Unified CM	Een Unified CM uitgever of abonnee	Signaleringsserver	Veilig. Wordt doorgaans alleen gebruikt wanneer het systeem is geconfigureerd voor SRTP.
Gegevensserver— Signaal: SIPREC				
443 TCP	Cisco API-query's	Signaleringsserver	Cisco API	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP-signalering van gateway	Gateway	Signaleringsserver	—
TCP 59106	Signalen opnemen	Audio vastleggen (opnameservers)	Signaleringsserver	—
TCP 59107	Hazelcast	Signaling Server partner	Signaleringsserver	—

Opslag

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

Mediaopslag is de permanente opslag voor mediabestanden. De standaard is geschikt voor opslag op lange termijn en wordt niet gebruikt voor afspelen tenzij de netwerkopslag met hoge snelheid ook is geconfigureerd voor het gebruik van dezelfde locatie.

Hoge snelheidsnetwerkopslag verwijst naar het hoge snelheidsnetwerk dat wordt gebruikt voor de opslag van tijdelijke bestanden, de maplocatie waar alle operationele verwerking plaatsvindt en waar analysegegevens (Lucene) worden opgeslagen. Dit omvat het verwerken van bulksgewijs exporteren, de indexlocatie Van Lucene, mediaconversie, het afspelen van media en bestanden die de hele dag door het systeem na 24 uur zijn verwijderd, met uitzondering van analyse.

> **LET OP:** Analytics-bestanden worden opgeslagen in netwerkopslag met hoge snelheid, maar niet de hele dag door door het systeem verwijderd.

Wanneer een gesprek moet worden afgespeeld, wordt het bestand uit de permanente opslag opgehaald en in de tijdelijke map binnen het niveau voor opslag van hoge snelheid geplaatst voor directe toegang. Van daaruit voert het transcodering en streaming uit.

Admin-configuratie

Wanneer het systeem voor het eerst wordt geconfigureerd, wordt de **standaardlocatie voor mediaopslag** geconfigureerd op de pagina Opslaglocatie systeembeheerder.

> **OPMERKING:** Bij de eerste installatie is de **standaardlocatie voor mediaopslag** de opslag- en mediaopslaglocatie van uw hoge snelheid. Verdere actie is nodig om de opslag van hoge snelheid van het netwerk en de opslag van media naar verschillende locaties te scheiden. Netwerk- en mediaopslaglocaties zijn op
> Verschillende prestatie-kenmerken. Daarom wordt niet aanbevolen om beide opties te selecteren als de standaardopslaglocatie, omdat dit kan leiden tot prestatieproblemen.

Afzonderlijke netwerk- en mediaopslaglocaties configureren

1. Voordat u een tenant maakt, navigeert u naar de Systeembeheerderportal > Toepassingsbeheer > Systeemconfiguratie > opslaglocatie.
2. Klik op **Een nieuwe opslaglocatie maken**.
3. Als u een netwerkopslaglocatie wilt maken voor hoge snelheid, geeft u een unieke naam op in het **veld Naam** .
4. Selecteer in de vervolgkeuzelijst Type de optie **Netwerk (directe toegang).**

5. Schakel bij **Standaardinstellingen** het **selectievakje Netwerk** in.

6. Configureer de resterende **velden voor Configuratie netwerkopslag** .
7. Klik op **Opslaan**.
8. Als u een mediaopslaglocatie wilt maken, gaat u terug naar Toepassingsbeheer > Opslaglocatie.
9. Klik op **Een nieuwe opslaglocatie maken**.
10. Als u een mediaopslaglocatie wilt maken, geeft u een unieke naam op in het **veld Naam** .
11. In de vervolgkeuzelijst **Type is Netwerk (Directe toegang)** vooraf geselecteerd.
12. Schakel bij **Standaard** het **selectievakje Media** in.
13. Configureer de resterende **velden voor Configuratie netwerkopslag** .
14. Klik op **Opslaan**.

AANBEVOLEN WERKWIJZE om de eerste **standaardlocatie voor mediaopslag te verwijderen** nadat de nieuwe locaties voor netwerk- en mediaopslag zijn geconfigureerd.

Tenantopslag configureren

Voer deze procedure uit wanneer u een nieuwe tenant maakt op de systeembeheerderportal.

1. Navigeer naar Toepassingsbeheer > Tenantbeheer > Tenants.
2. Zoek in het gedeelte Opslaglocatie de standaardlocatie voor netwerkopslag met hoge snelheid en schakel het **selectievakje Beschikbaar** in.
3. Zoek de standaardlocatie voor mediaopslag en schakel het **selectievakje Beschikbaar** en **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 mediaopslaglocaties worden weergegeven in de vervolgkeuzelijst.

   OPMERKING: Selecteer geen netwerkopslag als opslagprofiel.

Opslagniveaus

Er zijn drie opslagniveaus voor contactgegevens:

- Amazon S3 (Directe toegang) - Opslag van Amazon S3 (standaard) wordt gebruikt voor kortere opslag (12-24 maanden) van dagelijkse operationele inhoud, zoals mediabestanden (spraak en scherm) en historische gegevens voor rapportage, prognose en planning. De responspercentages voor gebruikersaanvragen kunnen

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

- Amazon S3 Shared (directe toegang)): vergelijkbaar met het Opslagniveau van Amazon S3 behalve dat meerdere tenants hun gegevens in dezelfde Amazon S3-opslagbucket opslaan in een tenantspecifieke map.
- Netwerk (directe toegang) — netwerkopslag (prestaties) wordt gebruikt voor gebruikergestuurde media-inhoud, analyse en Datamart-inhoud. Dit is een SAN (Storage Area Network) of een bestandsserver. Er wordt bijna direct op verzoeken van gebruikers gereageerd. Deze gegevens zijn permanent aanwezig gedurende een door een workflow gedefinieerde periode, waarna ze worden opgeschoond. Optioneel kunnen beheerders een uploadlocatie opgeven waar gegevens worden bewaard voordat ze worden geüpload naar de real-time opslaglocatie voor real-time gegevens voor de lange periode.

U kunt er ook voor kiezen om een derde partij uw gegevens te laten opslaan nadat deze het einde van de bewaarperiode heeft bereikt. Nadat de gegevens zijn opgeslagen, worden deze uit Webex WFO opgeschoond. Wanneer u opgeslagen gegevens ophaalt, moet u een andere toepassing dan Webex WFO gebruiken om deze te bekijken.

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

Opslag mogelijkheden

Webex WFO Cloud maakt gebruik van intelligente tiering voor opslag, tegen een enkele prijs per GB per maand voor uw totale verbruik. Nieuwe bestanden en bestanden waartoe recent toegang is gezocht, zijn onmiddellijk beschikbaar. Oudere bestanden die onlangs niet zijn geraadpleegd, worden opgehaald van een iets langzamere opslaglaag waarnaar ze mogelijk zijn verplaatst. Het duurt meestal slechts enkele seconden om oudere bestanden op te halen.

Gegevens bulksgewijs importeren en exporteren

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

Bulksgewijs gegevens importeren en exporteren via Webex WFO

Webex WFO stelt u in staat verschillende soorten gegevens te importeren en te exporteren. Hieronder wordt beschreven welke gegevens kunnen worden geïmporteerd en geëxporteerd en hoe deze kunnen worden geïmporteerd en geëxporteerd. Gegevensbestanden die worden geïmporteerd en geëxporteerd, hebben CSV indeling. De volgende typen gegevens kunnen worden geïmporteerd en geëxporteerd:

- Zo kunt u gebruikers, teams en groepen importeren en exporteren.
- In Analytics kunt u zinnen en toepassingen importeren en exporteren.
- In Quality Management kunt u evaluatieformulieren en contactgegevens exporteren en importeren.
- In WFM kunt u historische gegevens en prognoses importeren.

OPMERKING: Het bulksgewijs exporteren van contactopnamen wordt niet ondersteund.

API's importeren en exporteren

Deze API's leggen REST-achtige eindpunten aan 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).

Diagrammen van gegevensoverdracht

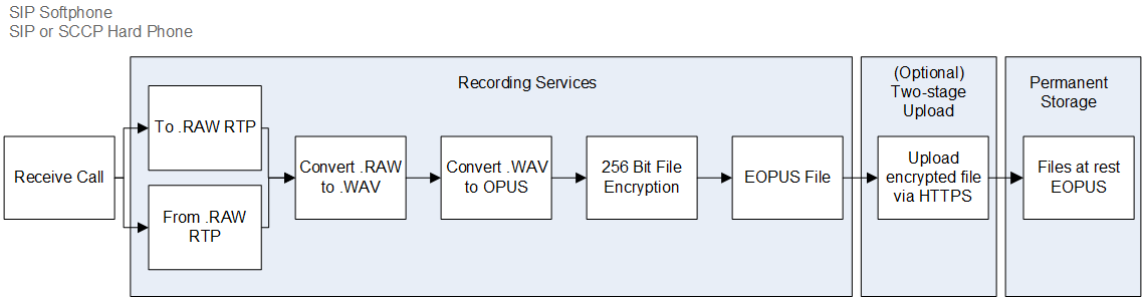
Dit onderwerp bevat diagrammen die het volgende illustreren:

- Webex WFO Smart Desktop-gegevensstroom
- Webex WFO-opname opnemen en afspelen
- Webex WFO Analytics-gegevensstroom
- Webex WFO-opslaggegevensstroom
- Webex WFO-opnamecodering

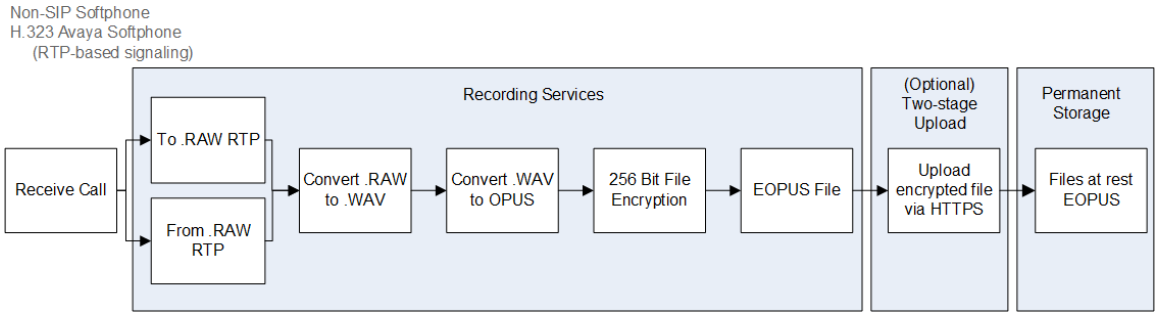
Diagrammen van gegevensstroom van Smart Desktop Vastleggen

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

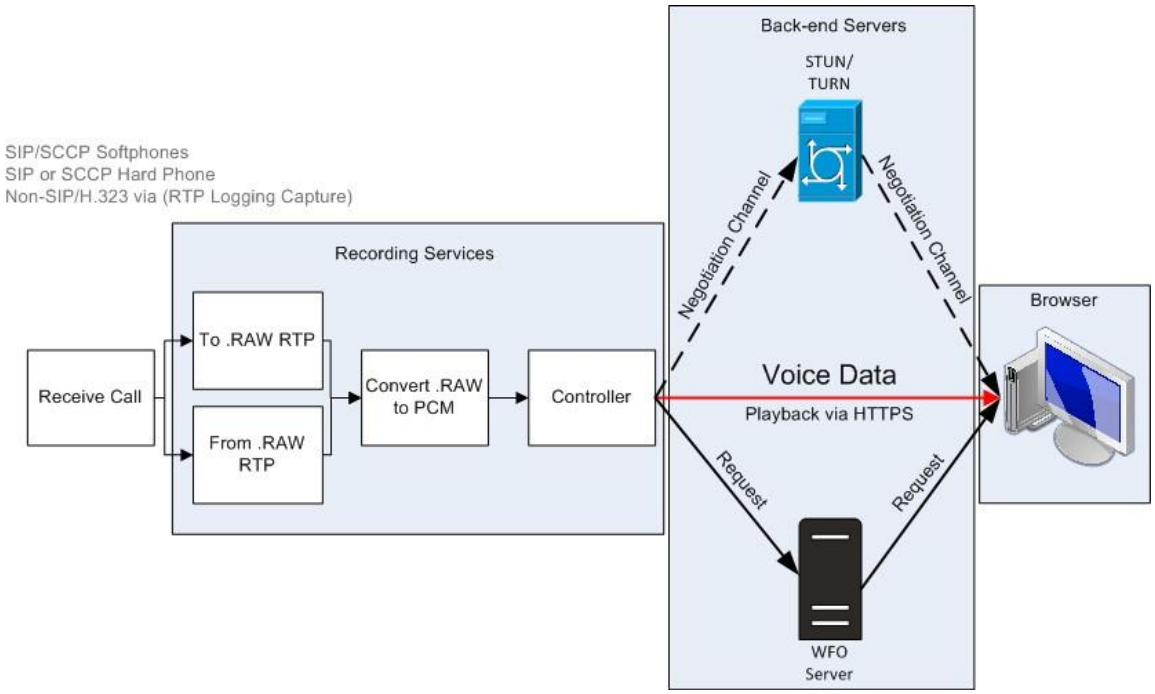
Sip/SCCP Signaling Smart Desktop



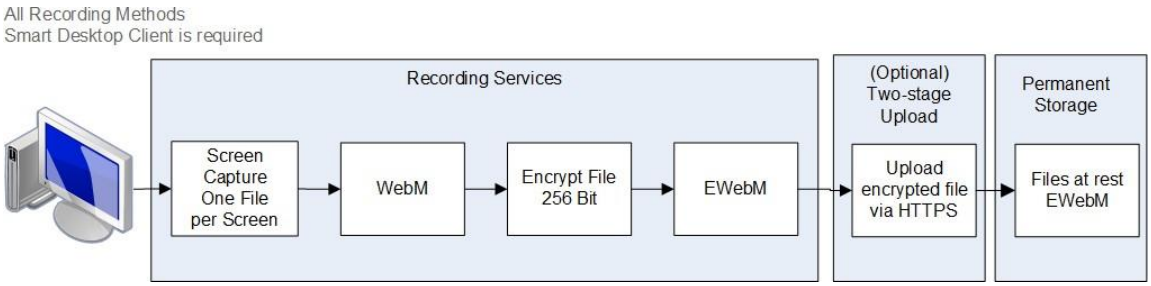
Smart Desktop RTP Logging



Smart Desktop Live Audio Monitoring

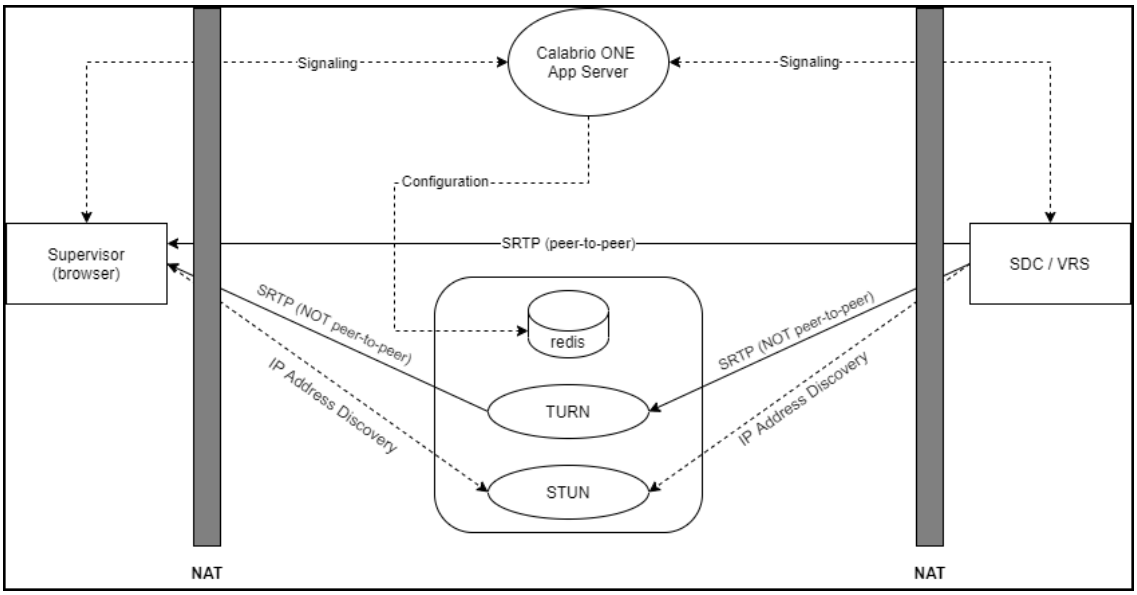


Live-controle scherm Van Smart Desktop



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

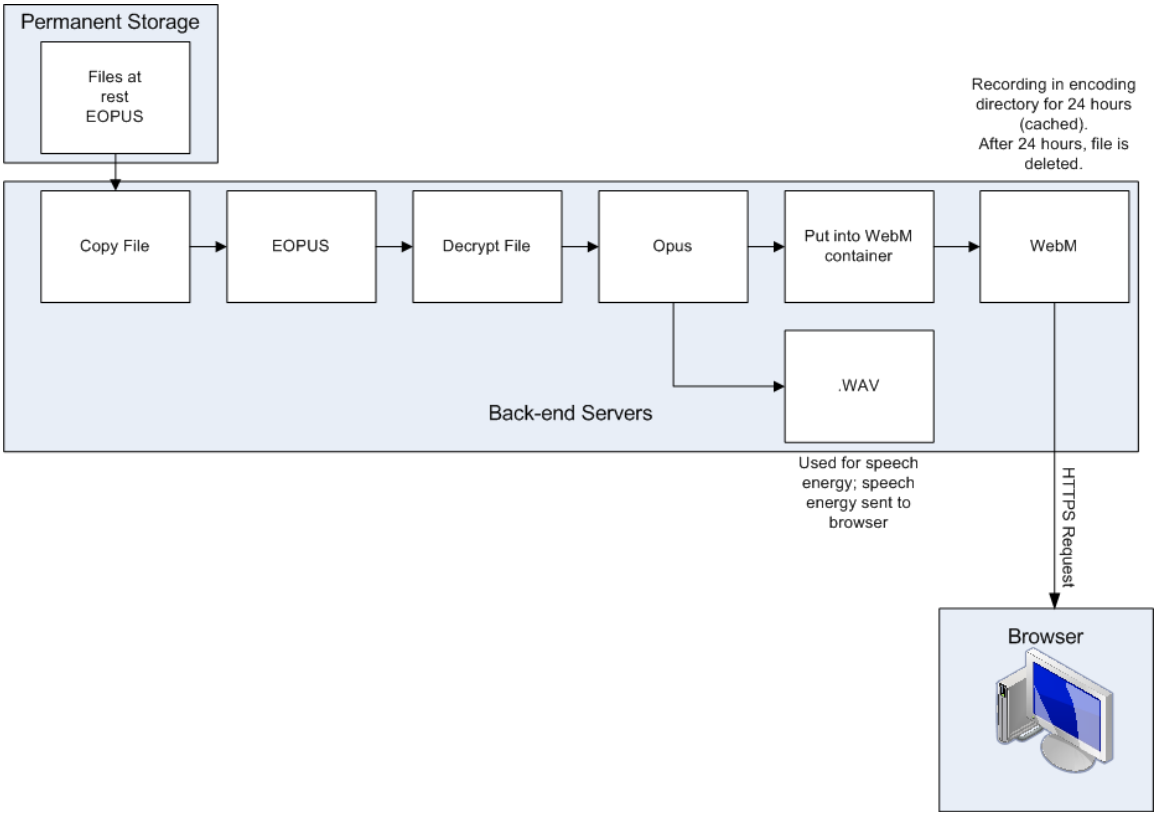
Verbinding	Poorten	Protocol	Opmerkingen
SRTP (niet peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Audio en visuele media
Adres IP detecteren	3478	UDP en TCP	—

Diagrammen van gegevensstroom voor vastleggen en afspelen

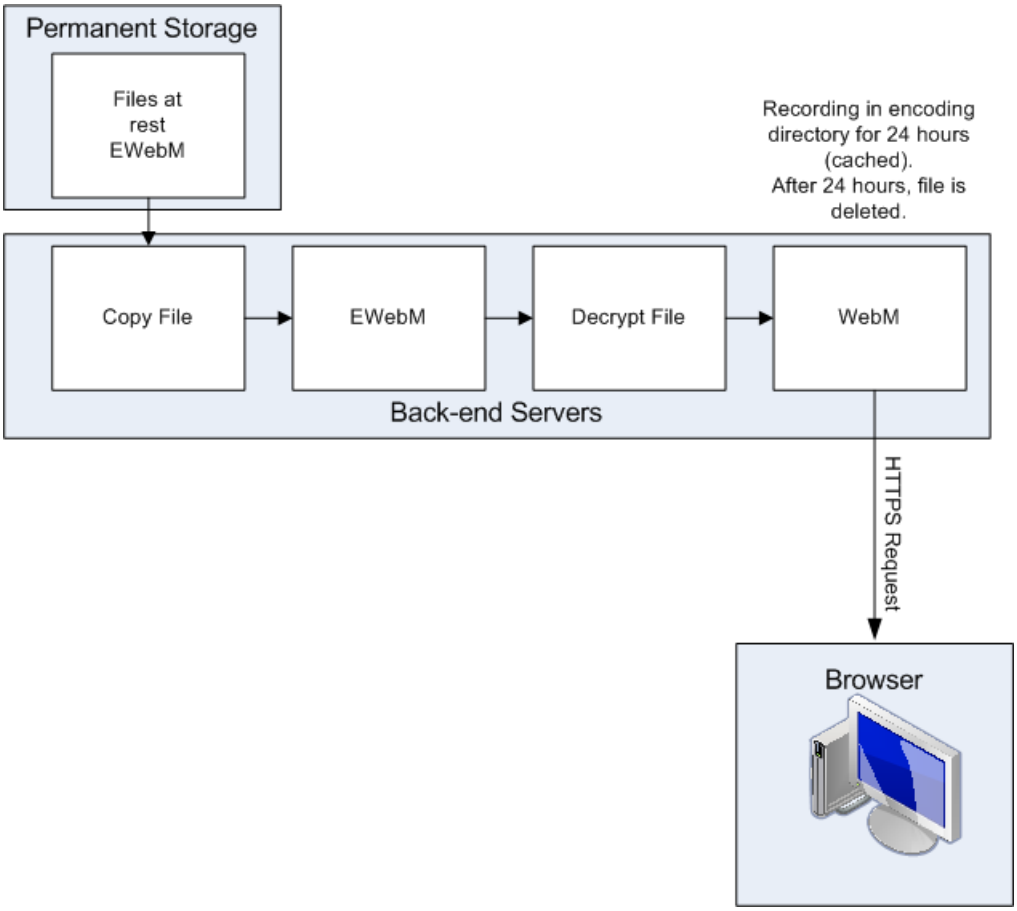
In dit onderwerp wordt het afspelen van contactopnamen beschreven.

Gegevensstroomschema voor het afspelen van audio

Tijdens het afspelen worden audio- en schermopnamebestanden gekopieerd van de permanente opslag en in een opslag in een beveiligd cloudnetwerk geplaatst, gedecodeerd en voor het afspelen verwerkt. De bestanden worden tegelijkertijd gedecodeerd en beveiligd via netwerkopslag en HTTPS.



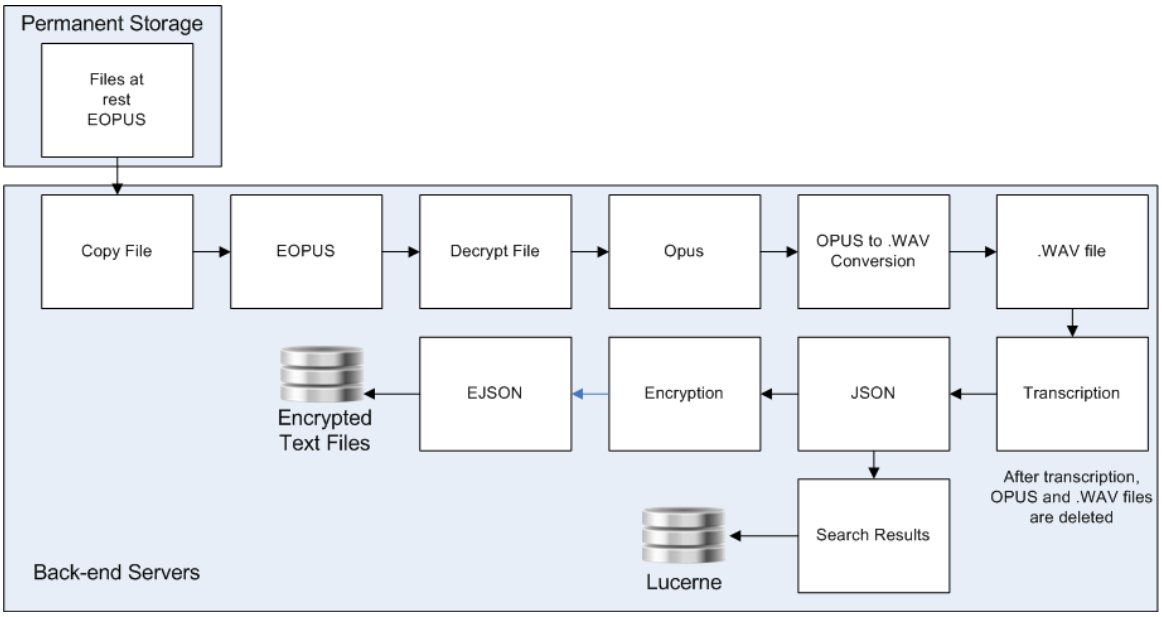
Gegevensstroomschema voor schermweergave



Analyse gegevensstroomdiagram

In dit onderwerp wordt de gegevensstroom voor de verwerking van analysegegevens beschreven.

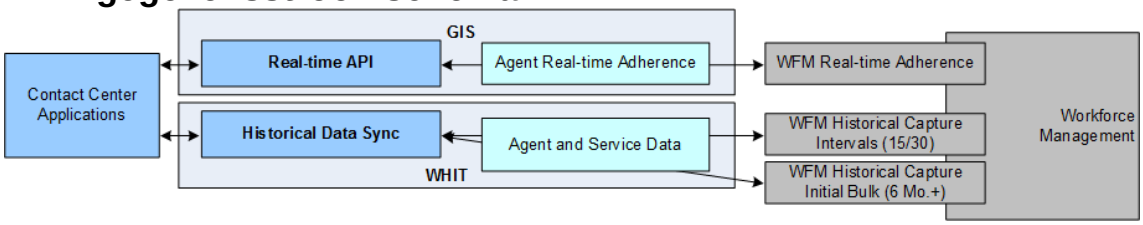
Diagram gegevensstroomdiagram Spraaktranscriptieanalyse



WFM-gegevensstroomschema

In dit onderwerp wordt de gegevensstroom voor precessering WFM real-time overeenstemming en historische gegevens beschreven.

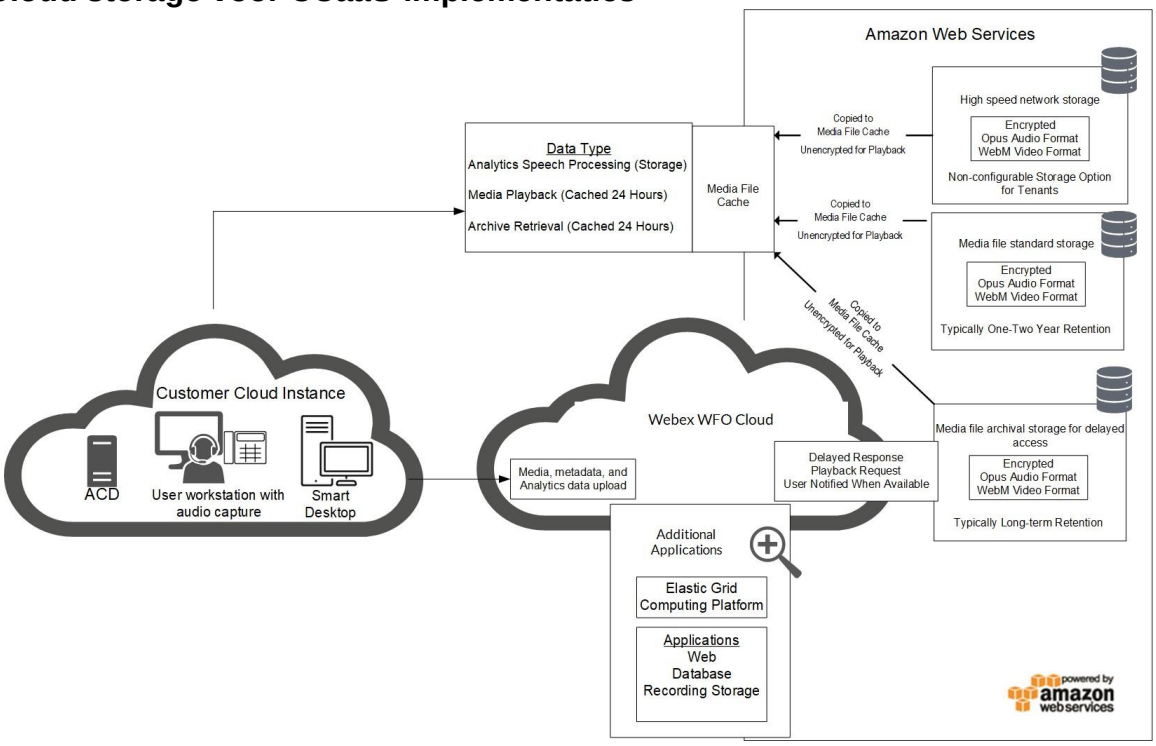
WFM-gegevensstroomschema



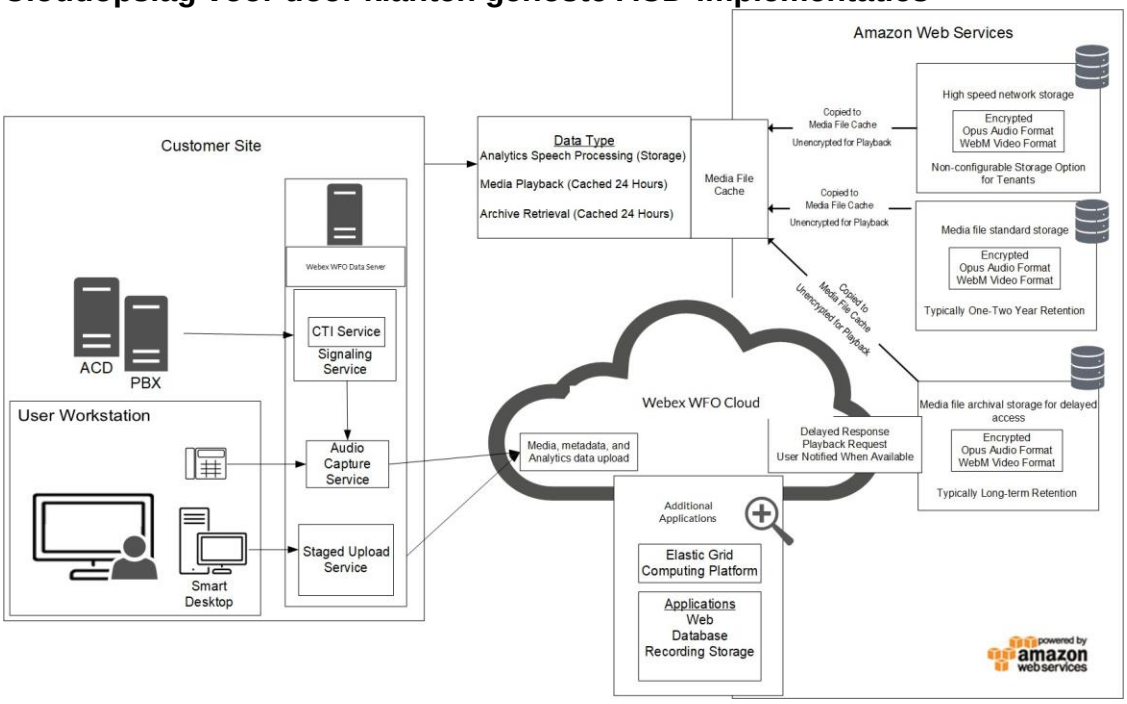
Diagrammen gegevensstroom voor cloudopslag

In dit onderwerp wordt de gegevensstroom voor de opslag van contactgegevens in Webex WFO voor CCaaS en door klanten gehoste implementaties beschreven.

Cloud storage voor CCaaS-implementaties



Cloudopslag voor door klanten gehoste ACD-implementaties

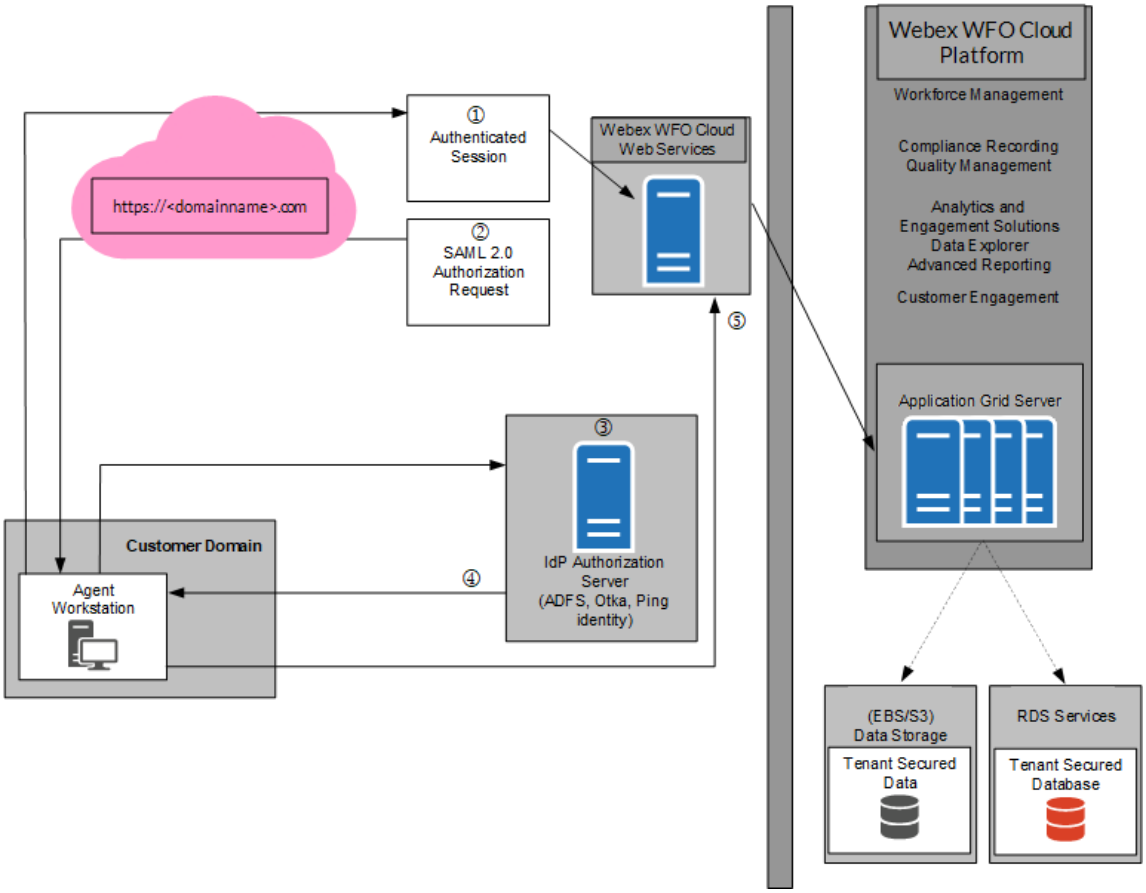


flowschema voor SAML-verificatieproces

In dit onderwerp wordt het proces voor SAML-verificatie beschreven.

Alle autorisatie en verificatie van bekende gebruikersidentiteit wordt door de klant beheerd binnen de identiteitsbeheerder (autorisatieserver) en buiten Webex WFO Cloud. Webex WFO handelt als de serviceprovider (resourceserver) en verbruikt alle gebruikersidentiteit van de identiteitsprovider van de klant (IdP). Bekende gebruikersidentiteiten die actief zijn binnen de idP van de klant, krijgen volledige autorisatie om de URL van uw organisatie te openen (bijvoorbeeld https://Ciscocloud.com) via een SAML autorisatiecommunicatie tussen de IdP van de klant en Webex de Resource Server van WFO.

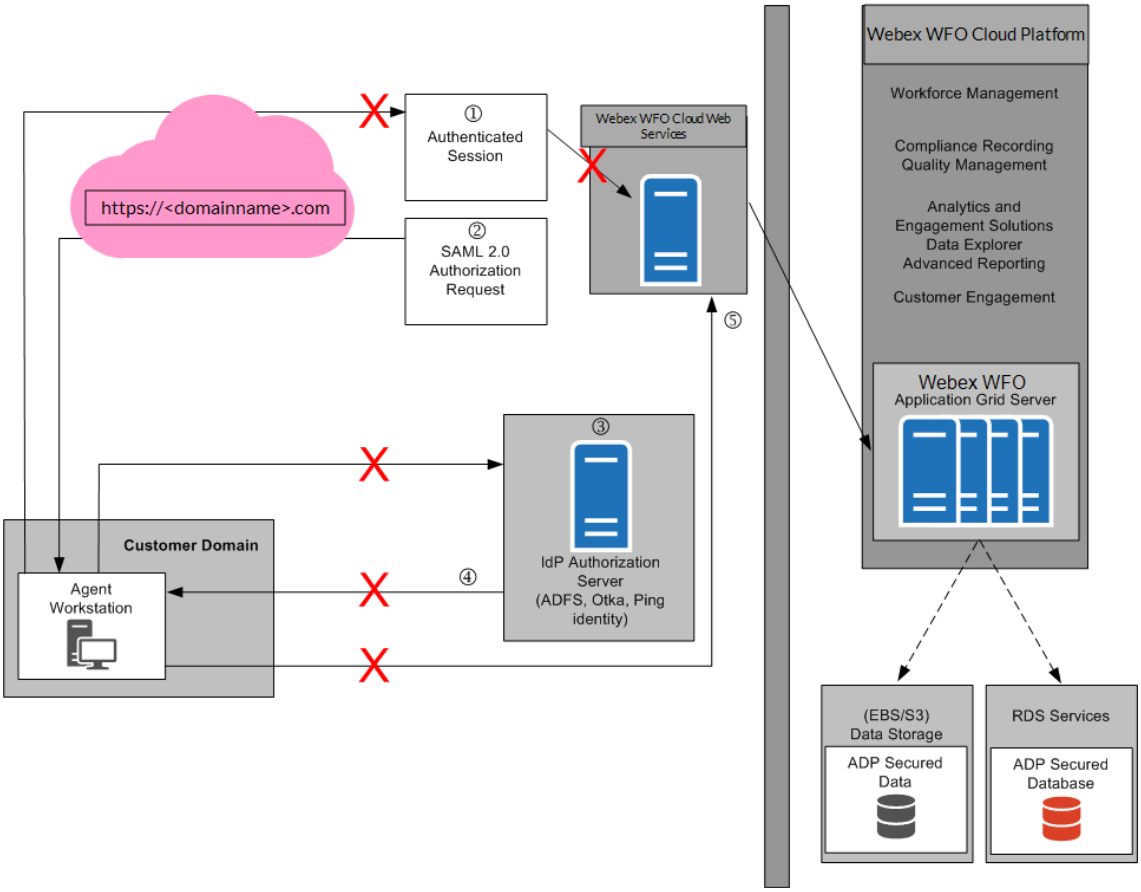
SAML goedkeuringsproces



Stappen voor SAML-verificatie:

1. De gebruiker opent de Webex WFO-URL (bijvoorbeeld https://Ciscocloud.com); als de gebruiker een geverifieerde sessie heeft met de IdP (Autorisatieserver), krijgt de gebruiker toegang.
2. Als de gebruiker geen geverifieerde sessie heeft, maakt u een SAML-verificatieaanvraag en stuurt u deze terug naar de browser naar de IdP (Autorisatieserver).
3. Als de gebruiker nog niet is geverifieerd met de IdP (Authorization Server), wordt de gebruiker gevraagd zich aan te melden.
4. Nadat de gebruiker zich heeft aangemeld bij IdP of als de gebruiker al is aangemeld, stuurt de IdP een omleiding terug naar de browser met een SAML antwoord.
5. Webex WFO het SAML-antwoord valideert, de informatie van de gebruiker ontvangt van de SAML, een geverifieerde sessie maakt en toegang toestaat.

SAML-ontkenningsproces

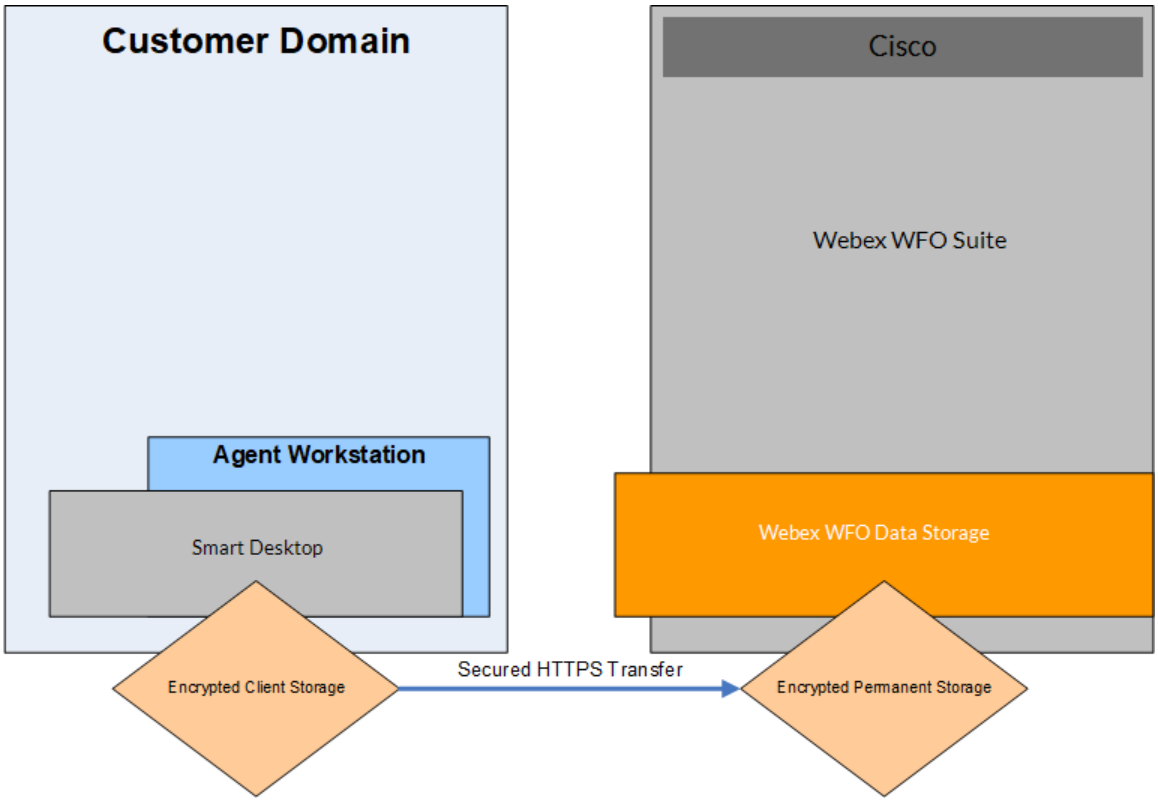


Stappen voor het SAML van verificatie geweigerd:

1. De verificatietoegang van de gebruiker is beëindigd in de IdP.
2. Als de gebruiker geen geverifieerde sessie heeft, maakt u een SAML-verificatieaanvraag en stuurt u deze terug naar de browser naar de IdP (Autorisatieserver).
3. Omdat de gebruiker niet is geverifieerd met de IdP (Authorization Server), wordt de gebruiker gevraagd zich aan te melden.
4. De gebruiker kan geen verificatie uitvoeren met de IdP (verificatieserver) en de gebruiker is niet geautoriseerd.
5. De toegang aan de gebruiker is geweigerd.

Opnamecodering

In het volgende diagram wordt de codering van opnamen in Webex WFO beschreven.



Alle gegevens worden versleuteld en vervoerd via beveiligde HTTPS/SSL van klantlocatie naar Webex WFO voor verwerking en opslag.

In cloudimplementaties is RSA-2048 (met asymmetrische sleutels) en AES-256 voor media die zijn opgenomen door Webex WFO.

In cloudimplementaties van Webex WFO beheert alleen de tenant (niet Webex WFO Cloud Operations) de sleutels die worden gebruikt voor het coderen van opnamen. Deze sleutels worden opgeslagen in de tenantdatabase. Bovendien is een tweede laag encryptie ingebed in Webex WFO, waar Webex WFO Cloud Operations ook geen toegang tot heeft.