JAZ

Cisco

Webex WFO Vodnik za oblikovanje

Za uvajanja s klasičnim WFM

Prvič objavljeno: 10. julij 2020
Zadnja posodobitev: Julij 11, 2025

Sedež v Ameriki
Cisco Systems, Inc.
170 Zahodna
Tasmanova vožnja
San Jose, CA 95134-
1706 ZDA
http://www.cisco.co
m Tel: 408 526-4000
800 553-NETS(6387)
Telefaks: 408 527-0882

SPECIFIKACIJE IZDELKOV IN INFORMACIJE O NJIH V TEM PRIROČNIKU SE LAHKO SPREMENIJO BREZ PREDHODNEGA OBVESTILA. MENIMO, DA SO VSE IZJAVE, INFORMACIJE IN PRIPOROČILA V TEM PRIROČNIKU TOČNI, VENDAR ZANJE NE DAJEMO NOBENIH IZRECNIH ALI NAZNAČENIH JAMSTEV. UPORABNIKI MORAJO PREVZETI VSO ODGOVORNOST ZA SVOJO UPORABO KAKRŠNIH KOLI IZDELKOV. LICENCA ZA PROGRAMSKO OPREMO IN OMEJENA GARANCIJA ZA SPREMNI IZDELEK STA NAVEDENI V INFORMACIJSKEM PAKETU, KI JE BIL PRILOŽEN IZDELKU, IN STA S TEM SKLICEM VKLJUČENI V TA DOKUMENT. ČE LICENCE ZA PROGRAMSKO OPREMO ALI OMEJENEGA JAMSTVA NE NAJDETE, SE ZA KOPIJO OBRNITE NA ZASTOPNIKA PODJETJA CISCO.

Izvedba stiskanja glave TCP podjetja Cisco je prilagoditev programa, ki ga je razvila univerza v Kaliforniji, Berkeley (UCB), kot del javno dostopne različice domene operacijskega sistema UNIX univerze UCB. Vse pravice pridržane. Copyright © 1981. Uprava univerze v Kaliforniji.

NE GLEDE NA MOREBITNO DRUGO JAMSTVO V TEM DOKUMENTU SO VSE DATOTEKE Z DOKUMENTI IN PROGRAMSKA OPREMA TEH DOBAVITELJEV ZAGOTOVLJENE V TAKI OBLIKI, »KOT SO«, IN Z VSEMI NAPAKAMI. CISCO IN ZGORAJ NAVEDENI DOBAVITELJI ZAVRAČAJO VSA IZRECNA ALI NAZNAČENA JAMSTVA, MED KATERA MED DRUGIM SPADAJO TUDI JAMSTVA GLEDE PRIMERNOSTI ZA PRODAJO, DOLOČEN NAMEN IN NEKRŠITEV PRAVIC INTELEKTUALNE LASTNINE ALI JAMSTVA, KI IZHAJAJO IZ NAČINA POSLOVANJA, UPORABE ALI POSLOVNE PRAKSE.

CISCO ALI NJEGOVI DOBAVITELJI V NOBENEM PRIMERU NISO ODGOVORNI ZA KAKRŠNO KOLI POSREDNO, POSEBNO, POSLEDIČNO ALI NAKLJUČNO ŠKODO, KAR MED DRUGIM VKLJUČUJE TUDI IZGUBO DOBIČKA ALI IZGUBO OZIROMA POŠKODBE PODATKOV, KI IZHAJAJO IZ UPORABE ALI NEZMOŽNOSTI UPORABE TEGA PRIROČNIKA, TUDI ČE SO BILI CISCO ALI NJEGOVI DOBAVITELJI OBVEŠČENI O MOŽNOSTI TAKŠNE ŠKODE.

Morebitni naslovi internetnega protokola (IP) in telefonske številke, uporabljeni v tem dokumentu, niso mišljeni kot dejanski naslovi in telefonske številke. Vsi primeri, prikazi rezultatov ukazov, diagrami omrežne topologije in drugi podatki, navedeni v dokumentu, so namenjeni zgolj ponazoritvi. Vsakršna uporaba dejanskih naslovov IP ali telefonskih številk v ponazoritveni vsebini je nenamerna in naključna.

Vsi natisnjeni izvodi in dvojniki elektronskih izvodov tega dokumenta so obravnavani kot nenadzorovani. Najnovejša različica je spletna različica.

Cisco ima več kot 200 podružnic po vsem svetu. Naslovi in telefonske številke so navedeni na spletni strani Cisco na www.cisco.com/go/offices.

Cisco in logotip Cisco sta blagovni znamki ali registrirani blagovni znamki podjetja Cisco in/ali njegovih lastniško povezanih podjetij v ZDA in drugih državah. Če si želite ogledati seznam blagovnih znamk Cisco, pojdite na ta URL: www.cisco.com/go/trademarks. Omenjene blagovne znamke tretjih oseb so v lasti njihovih lastnikov. Uporaba besede partner ne pomeni družabniškega odnosa med podjetjem Cisco in morebitnim drugim podjetjem. (1721R)

© 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025 Cisco Systems, Inc. Vse pravice pridržane.

Vsebina

Vsebina 3

Uvod 7

Robne komponente 9

Webex WFO Podatkovni strežnik 10

Webex WFO ACD Storitev sinhronizacije 12

ACD Povezljivost sinhronizacijske storitve 12

Webex WFO Storitev zajemanja zvoka 13

Povezljivost storitve zajemanja zvoka 13

Webex WFO GIS storitev 13

Povezljivost storitve GIS 14

Webex WFO Storitev signalizacije 14

Povezljivost signalizacijske storitve 15

Webex WFO Storitev Staged Upload 15

Dvostopenjska komponenta nalaganja 16

Postopna povezljivost storitve nalaganja 16

Webex WFO QM ACD Storitev zajemanja 16

QM ACD Komponente storitve zajemanja 17

QM ACD Komponenta zgodovinskega zajemanja 17

QM ACD Komponenta zajemanja v realnem času 17

QM GIS Capture komponenta 17

QM ACD Povezljivost storitve Capture Service 17

Webex WFO WFM ACD Storitev zajemanja 18

WFM ACD Komponente storitve zajemanja 18
WFM ACD Komponenta zgodovinskega zajemanja 18
WFM ACD Komponenta zajemanja v realnem času 18
WFM GIS Capture komponenta 18
WFM WHIT Capture komponenta 18
WFM ACD Povezljivost storitve Capture 19
Webex WFO Storitev lokalnih spletnih storitev 19
Komponente storitve lokalnih spletnih storitev 19
Cisco IP Phone Komponenta nadzora storitev 19
Poenostavljeni kontrolniki snemanja API komponenta 19
Povezljivost z lokalnimi spletnimi storitvami 20
Webex WFO Pametni namizni odjemalec 20
Komponente odjemalca Smart Desktop 21
Komponenta za snemanje zvoka in zaslona 21
Komponenta analitike za namizne aplikacije 21
Komponenta spremljanja zvoka v živo in zaslona v živo 21
Povezljivost odjemalca pametnega namizja 21
Sistemske zahteve 23
Podprta okolja 23
Strojna oprema namizja 23
Namizna programska oprema 24
.NET Framework 24
Brskalniki 24
Vtičnik/razširitev analitike za namizne aplikacije 24

Adobe Acrobat Reader 25
Namizna programska oprema in zajem zvoka 25
Skladnost s PCI DSS 25
Uporaba vrat 27
Robne komponente 28
Komponente podatkovnega strežnika 28
O shrambi 33
Konfiguracija skrbnika 33
Ravni shranjevanja 34
Ponudbe shrambe 35
Množični uvoz in izvoz podatkov 37
Izvoz stikov v velikem obsegu 37
Zahteve za izdajanje dovoljenj za izvoz stikov v velikem obsegu 40
Shranjevanje in dostop do množičnih datotek stikov 40
Diagrami poteka prenosa podatkov 41
Diagrami poteka zajema podatkov pametnega namizja 41
Snemanje diagramov poteka podatkov o zajemanju in predvajanju 44
Diagram pretoka podatkov za predvajanje zvoka 44
Diagram poteka podatkov za predvajanje zaslona 45
Diagram poteka podatkov storitve Analytics 45
Diagram prepisa podatkov analitike prepisa govora 46
WFM Diagram pretoka podatkov 46
WFM Diagram pretoka podatkov 46
Diagrami pretoka podatkov v shrambi v oblaku 46

Shramba v oblaku za uvajanje CCaaS 47

Shramba v oblaku za uvajanja ACD, ki gostujejo stranke 47

SAML Diagram poteka procesa preverjanja pristnosti 48

SAML Postopek odobritve 48

SAML Postopek zanikanja 49

Šifriranje snemanja 50

Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) 51

Uvod

Vodnik za oblikovanje platforme Webex WFO Cloud ponuja pregled strukture in komponent Webex WFO na visoki ravni. Priročnik podrobno opisuje naslednje:

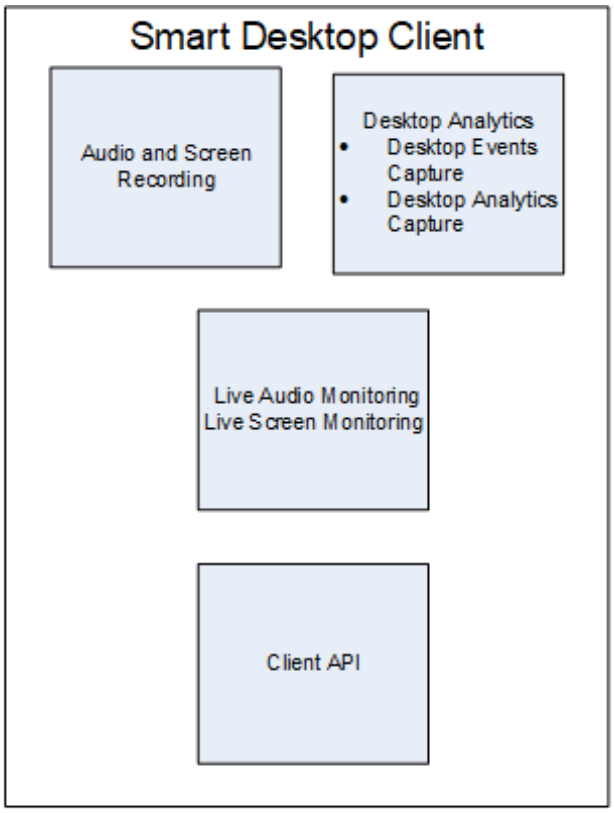
- Robne komponente
- Sistemske zahteve
- Konfiguracije platforme ACD
- Konfiguracije zajemanja perona
- Diagrami poteka prenosa podatkov

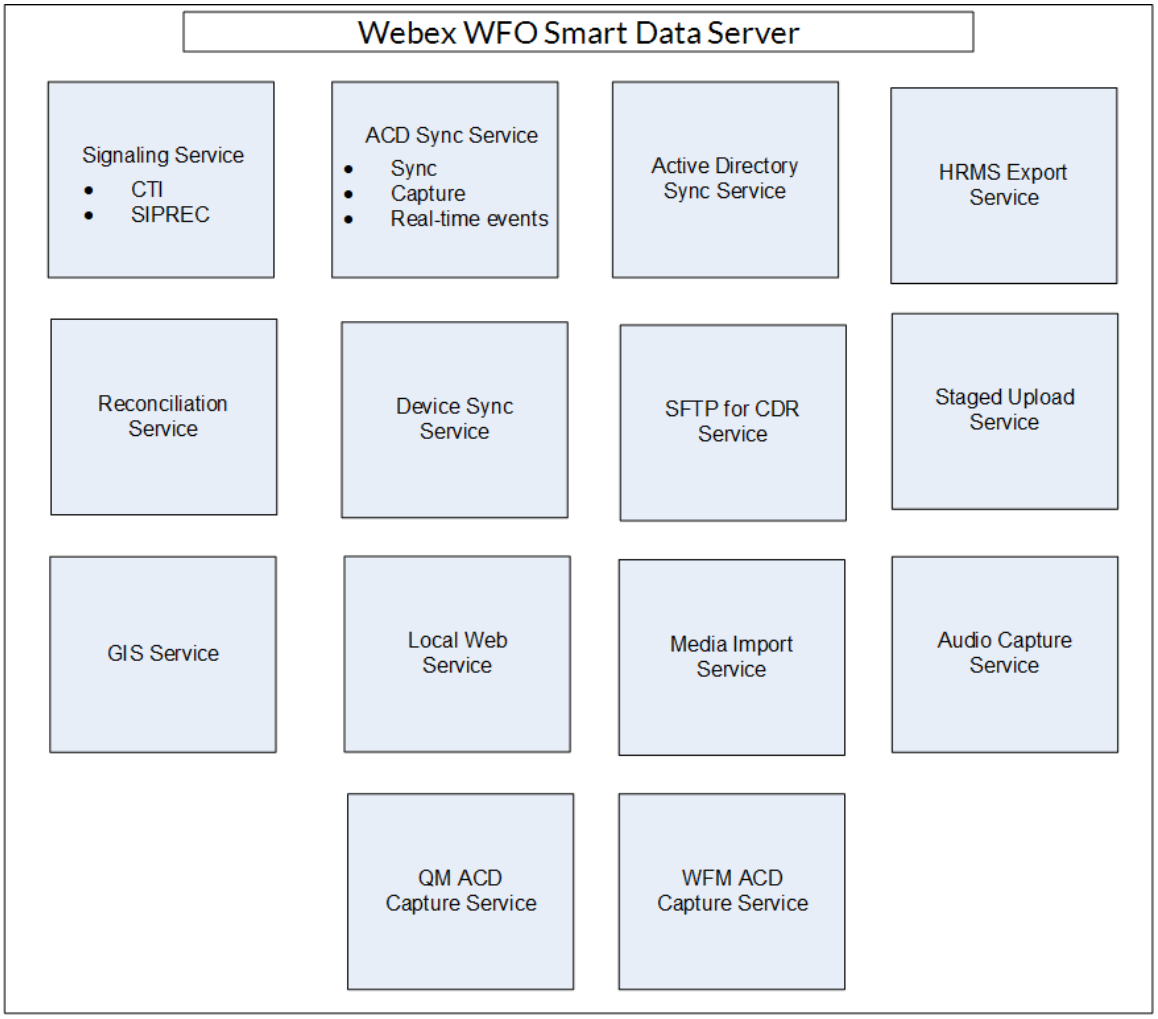
Vodnik za oblikovanje v oblaku zagotavlja splošno znanje o zgoraj omenjenih podrobnostih.

Priročnik je namenjen Cisco inženirjem implementacije in podpore, Cisco zaposlenim v prodajnem inženiringu, partnerjem in strankam; Vendar pa se lahko Cisco razvoj, trženje, prodaja in drugi zaposleni v organizaciji prav tako zdijo koristni.

Robne komponente

Komponente Webex WFO Edge so običajno uvedene na mestu uporabe ali na oddaljenem mestu stranke. Komponente kot celota sestavljajo paket Webex WFO Smart Technology Suite. Spodnje slike opisujejo robne komponente Webex WFO in podatkovnega strežnika:





Webex WFO podatkovni strežnik

Podatkovni strežnik Webex WFO je odgovoren za funkcije, kot so sinhronizacija ACD in postopni prenosi. Skrbnik najemnika lahko namesti podatkovni strežnik za enega najemnika ali pa skrbnik sistema namesti osnovni podatkovni strežnik in ga konfigurira kot podatkovni strežnik v skupni rabi za več najemnikov.

> **OPOMBA:** Če se mora podatkovni strežnik povezati prek spletnega proxyja, se morajo vse storitve Webex WFO, ki se izvajajo v njem, izvajati kot računi za prijavo v Windows z nastavitvami strežnika proxy. Pri konfiguriranju podatkovnega strežnika z
> Strežnik proxy, storitev podatkovnega strežnika mora biti konfigurirana tako, da se izvaja kot lokalni skrbnik. Webex WFO ne podpira uporabe skriptov PAC za povezavo z internetom.

Storitve, nameščene s programsko opremo podatkovnega strežnika, so naslednje.

- CTI Signalna storitev
- Podatkovni strežnik
- Spletne storitve podatkovnega strežnika
- Storitev snemanja omrežja
- Storitev SIPREC

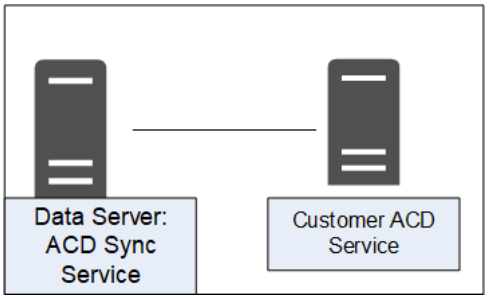
V Webex WFO so spodaj navedene funkcije podatkovnega strežnika, njihovi opisi in storitev, s katero so usklajeni.

- Območni podatkovni strežnik ACD Nastavitve sinhronizacije — Uporablja se za sinhronizacijo informacij o uporabnikih in ekipah iz podprtega podatkovnega strežnika ACD (Webex WFO).
- Nastavitve strežnika za snemanje posnetkov — uporablja se za okolja za snemanje zvoka robnega strežnika ali prehoda (SBC). Primarna storitev signalizacije (CTI ali SIPREC) dodeljuje klice za zajemanje strežnikov v algoritmu okroglega robina (Webex WFO Network Recording Service).
- Lokacija datoteke GIS regionalnega podatkovnega strežnika — uporablja se za uvoz zunanjih metapodatkov stika iz datoteke CSV v Webex WFO (Webex WFO podatkovni strežnik).
- Snemanje nastavitev signalnega strežnika SIPREC — Uporablja se za sledenje začetnim in zaustavitvenim dogodkom ter zajemanje metapodatkov za snemanje klicev. Signalizacija SIPREC se uporablja za snemalna okolja robnega prehoda (mejni krmilnik seje) (Webex WFO storitev SIPREC).
- Snemanje CTI Nastavitve signalnega strežnika - Uporablja se za sledenje začetnim in zaustavitvenim dogodkom ter zajemanje metapodatkov za snemanje klicev. Signalizacija CTI se uporablja za snemalna okolja robnih strežnikov (Webex WFO CTI Signaling Service).
- Regionalne nastavitve nalaganja po stopnjah podatkovnega strežnika — uporablja se za lokalno zbiranje kontaktnih podatkov od uporabnikov storitve Smart Desktop in občasno nalaganje datotek v komponente Webex WFO v oblaku (Webex WFO podatkovni strežnik).
- Območni podatkovni strežnik ACD Capture Settings — uporablja se za zajem metapodatkov po meri in usklajevanje klicev, prejetih prek prehoda (Webex WFO podatkovni strežnik).
- Nastavitve dogodkov v realnem času regionalnega podatkovnega strežnika – uporablja se za zajem zgodovinskih podatkov ACD v realnem času za metapodatke WFM in ACD, ki se priložijo klicnim stikom kot metapodatki po meri (Webex WFO podatkovni strežnik).
- Nastavitve usklajevanja področnih podatkovnih strežnikov — Usklajevanje je postopek, ki poveže korenske posnetke prehoda z omejenimi podatki o klicih z dodatnimi podatki o klicih, ki vključujejo povezavo z ustreznim posrednikom (Webex WFO podatkovni strežnik).

- Active Directory Sync — Omogoča Webex WFO, da se ujema in sinhronizira Webex WFO uporabnike z uporabniki Active Directory (Webex WFO Data Server).
- Nastavitve sinhronizacije naprave podatkovnega strežnika — omogoča sinhronizacijo naprav prek podatkovnega strežnika. Te naprave lahko nato povežete z uporabniki, skupinami za snemanje in vrstami snemanja na strani Povezave naprav v razdelku Upravljanje aplikacij (Webex WFO Data Server).
- Nastavitve lokalnih spletnih storitev — omogoči integracijo API v tem podatkovnem strežniku. Če je ta možnost omogočena, lahko omogočite to:
    - Cisco IP Phone Services Controls — Omogoča kontrolnike snemanja, ki podpirajo Cisco, iz podprtih naprav Cisco.
    - Poenostavljeni kontrolniki snemanja API - Omogoča uporabo preverjanja pristnosti izvornega podatkovnega strežnika za kontrolnike snemanja Cisco.
- Konfiguracija HRMS – podatkovnemu strežniku omogoča izvoz podatkov v sistem upravljanja človeških virov (HRMS) (Webex WFO podatkovni strežnik).
- SFTP Configuration — Omogoča konfiguracijo strežnika SFTP (Webex WFO podatkovni strežnik).
- Nastavitve strežnika za uvoz medijev — Omogoči uvoz posnetih datotek z zunanjega mesta (Webex WFO podatkovni strežnik).

Webex WFO ACD Storitev sinhronizacije

Storitev ACD Sync se uporablja za sinhronizacijo informacij o uporabnikih in ekipah iz podprtega ACD. Postopek sinhronizacije poteka vsakih deset minut, da se vse spremembe v ACD posodobijo v Webex WFO.



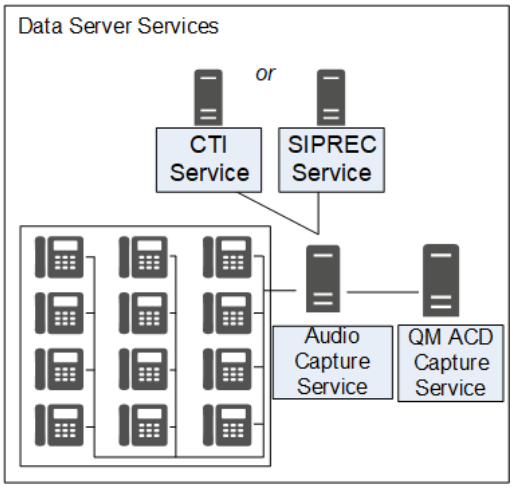
ACD Povezljivost sinhronizacijske storitve

V spodnji tabeli je navedena osnovna povezljivost s storitvijo ACD Sync:

Povežite se s storitvijo	Vhodi/izhodi
Najemnikova storitev ACD	Posodobitve informacij o agentu ACD ali ekipi

Webex WFO Storitev zajemanja zvoka

Webex WFO uporablja storitev Audio Capture za okolja za snemanje zvoka robnega strežnika ali prehoda (SBC). Lahko se dodeli grozdom. Primarna storitev signalizacije (CTI ali SIPREC) dodeljuje klice za zajemanje strežnikov v algoritmu okrogle robine. Storitve zajemanja zvoka lahko konfigurirate kot aktivne/aktivne ali aktivne/stanje pripravljenosti.



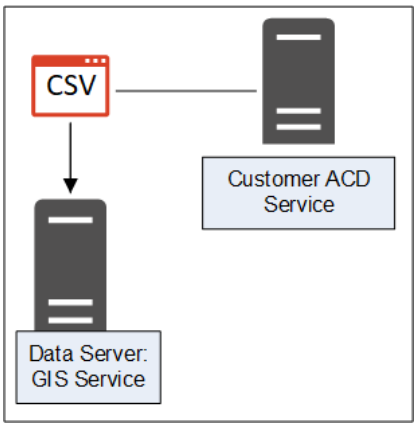
Povezljivost storitve zajemanja zvoka

V spodnji tabeli je navedena osnovna povezljivost s storitvijo Audio Capture:

Povežite se s storitvijo	Vhodi/izhodi
CTI storitev	Sprejema signalizacijo za zajem zvoka
Storitev SIPREC	Sprejema signalizacijo za zajem zvoka

Webex WFO GIS storitev

S storitvijo GIS (Generic Interface Service) uvozite metapodatke zunanjih stikov iz datoteke .CSV v Webex WFO.



Povezljivost storitve GIS

V spodnji tabeli je navedena osnovna povezljivost s storitvijo GIS:

Povežite se s storitvijo	Vhodi/izhodi
Najemnikova storitev ACD	Posodobitve informacij o agentu ACD ali ekipi
Zunanja datoteka .CSV	Zunanji ploski vir datotek za posodobitve informacij o posredniku ali skupini Lahko so ene datoteke ali več datotek

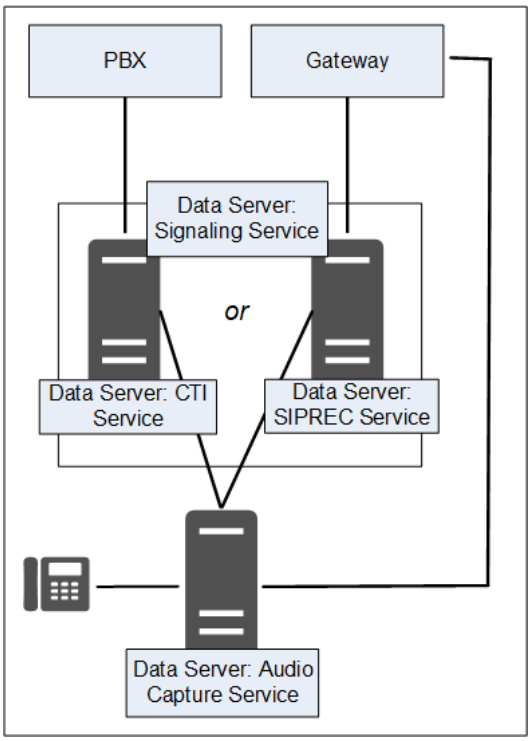
Webex WFO Storitev signalizacije

Vaša storitev signalizacije je lahko CTI ali SIPREC:

- Storitev signalizacije CTI se uporablja za snemalna okolja robnega strežnika, za sledenje začetnim in zaustavitvenim dogodkom ter zajemanje CTI metapodatkov za posnetke klicev.
- Signalizacijska storitev SIPREC se uporablja za snemalna okolja robnega prehoda (SBC) za sledenje začetnim in zaustavitvenim dogodkom ter zajemanje metapodatkov SIPREC za snemanje klicev.

Storitve CTI ali SIPREC lahko konfigurirate za redundanco.

OPOMBA : Storitev zajemanja zvoka je mogoče povezati samo z eno telefonsko skupino, ki vključuje storitev CTI ali SIPREC.



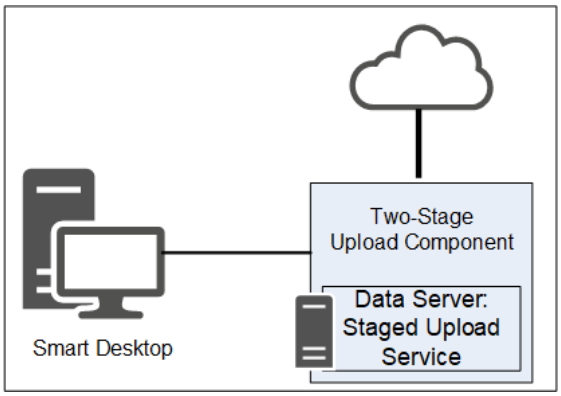
Povezljivost signalizacijske storitve

V spodnji tabeli je navedena osnovna povezljivost s storitvijo signalizacije:

Vrsta	Povežite se s storitvijo
CTI	Storitev PBX
	Storitev zajemanja zvoka
SIPREC	Storitev prehoda/SBC
	Storitev zajemanja zvoka
	QM ACD Storitev zajemanja

Webex WFO Storitev Staged Upload

Storitev Webex WFO Staged Upload zbira lokalne kontaktne podatke od uporabnikov odjemalca Smart Desktop Client in občasno nalaga datoteke v komponente Webex WFO v oblaku.



Dvostopenjska komponenta nalaganja

Dvostopenjska komponenta za nalaganje vam omogoča občasno pošiljanje podatkov iz podatkovnega strežnika v osnovne komponente Webex WFO.

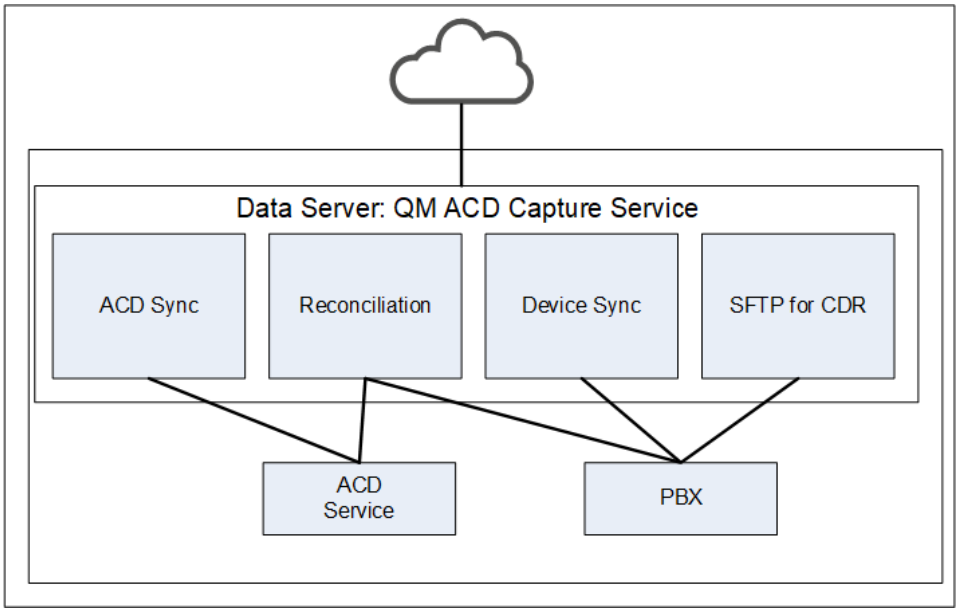
Postopna povezljivost storitve nalaganja

V spodnji tabeli je navedena osnovna povezljivost s storitvijo Staged Upload:

Povežite se s storitvijo	Vhodi/izhodi
Najemnikova storitev ACD	Posodobitve informacij o agentu ACD ali ekipi

Webex WFO QM ACD Storitev zajemanja

Webex WFO uporablja storitev QM ACD Capture za zajem metapodatkov po meri in usklajevanje klicev, prejetih prek prehoda.



QM ACD Komponente storitve zajemanja

Storitev QM ACD Capture je sestavljena iz štirih komponent:

- QM ACD Zgodovinska komponenta zajemanja
- QM ACD Komponenta zajemanja v realnem času
- QM GIS komponenta zajemanja

QM ACD Komponenta zgodovinskega zajemanja

Komponenta QM ACD Historical Capture zajema metapodatke po meri in podatke o usklajevanju iz ACD.

QM ACD Komponenta zajemanja v realnem času

Komponenta zajemanja v realnem času QM ACD zajema podatke o stikih.

QM GIS Capture komponenta

Komponenta QM GIS Capture uvozi zunanje metapodatke stika QM.

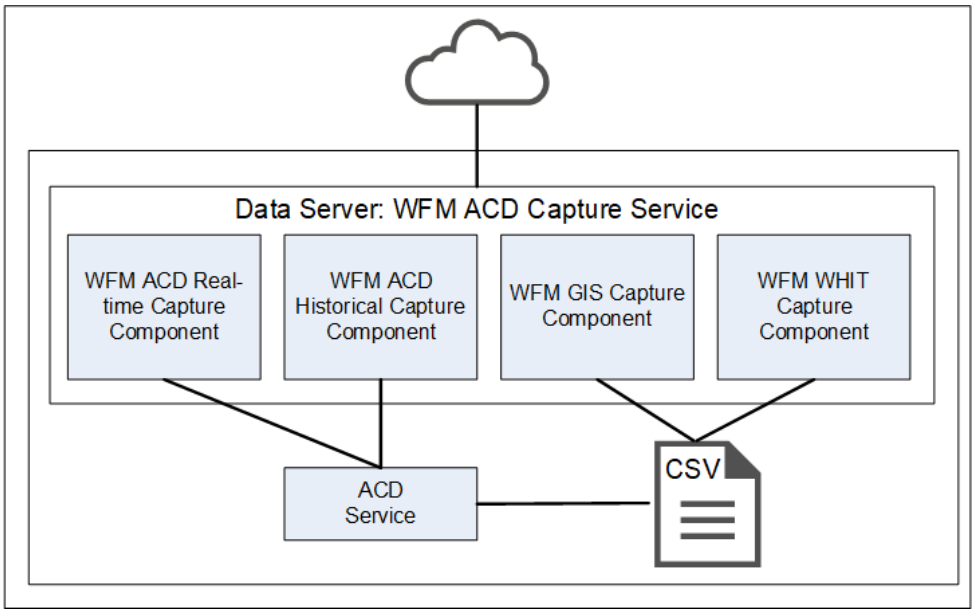
QM ACD Povezljivost storitve zajemanja

V spodnji tabeli je navedena osnovna povezljivost s storitvijo QM ACD Capture:

Povežite se s storitvijo	Vhodi/izhodi
Najemnikova storitev ACD	Posodobitve informacij o agentu ACD ali ekipi

Webex WFO WFM ACD Storitev zajemanja

Storitev Webex WFO WFM ACD Capture zajame zgodovinske podatke ACD v realnem času za metapodatke WFM in ACD, ki jih priloži klicnim stikom kot metapodatke po meri.



WFM ACD Komponente storitve zajemanja

Storitev WFM ACD Capture je sestavljena iz štirih komponent:

- WFM ACD Zgodovinska komponenta zajemanja
- WFM ACD Komponenta zajemanja v realnem času
- WFM GIS komponenta zajemanja
- WFM WHIT komponenta zajemanja

WFM ACD Komponenta zgodovinskega zajemanja

Komponenta WFM ACD Historical Capture zajema zgodovinske podatke ACD v realnem času za WFM in ACD metapodatke, ki jih priloži klicnim stikom kot metapodatke po meri.

WFM ACD Komponenta zajemanja v realnem času

Komponenta zajemanja v realnem času WFM ACD zajema podatke o stiku.

WFM GIS komponenta zajemanja

Komponenta WFM GIS Capture zajema podatke ACD iz neneposrednih ACD-jev.

WFM WHIT Capture komponenta

Komponenta WFM WHIT Capture omogoča uvoz zgodovinskih podatkov ACD.

WFM ACD Povezljivost storitve Capture

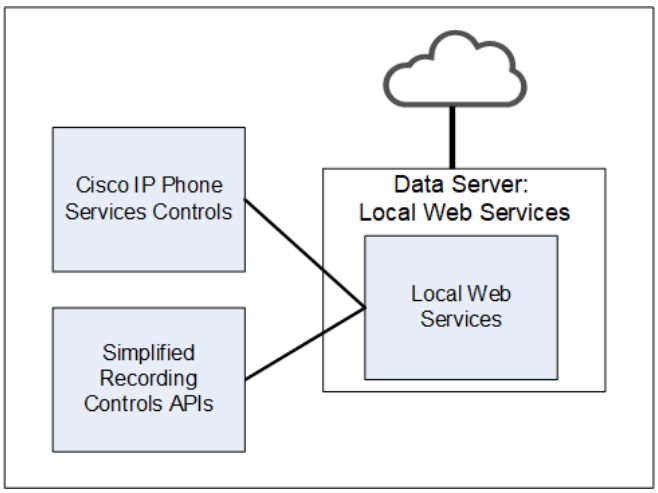
V spodnji tabeli je navedena osnovna povezljivost s storitvijo WFM ACD Capture:

Povežite se s storitvijo	Vhodi/izhodi
Najemnikova storitev ACD	Posodobitve informacij o agentu ACD ali ekipi

Webex WFO Storitev lokalnih spletnih storitev

Podatkovna storitev Webex WFO Local Web Services Data Server omogoča kontrolnike snemanja in preverjanje pristnosti izvornega podatkovnega strežnika.

OPOMBA : Storitev lokalnih spletnih storitev ni podprta pri uvajanju ponudnikov CCaaS.



Komponente storitve lokalnih spletnih storitev

Storitev lokalnih spletnih storitev je sestavljena iz dveh komponent:

- Cisco IP Phone Komponenta nadzora storitev
- Poenostavljeni kontrolniki snemanja API komponenta

Cisco IP Phone Komponenta nadzora storitev

Komponenta Cisco IP Phone Services Controls omogoča Cisco kontrolnike snemanja iz podprtih naprav Cisco.

Poenostavljeni kontrolniki snemanja API komponenta

Komponenta Poenostavljeni kontrolniki snemanja API omogoča uporabo preverjanja pristnosti izvornega podatkovnega strežnika za kontrolnike snemanja Cisco.

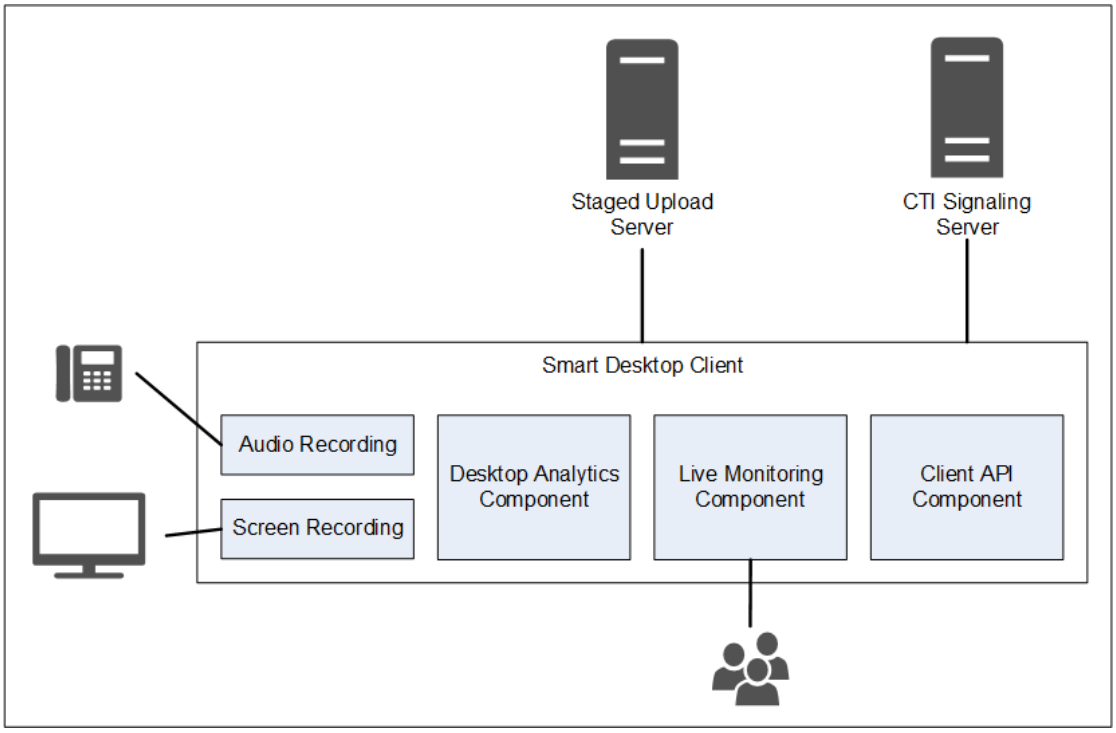
Povezljivost z lokalnimi spletnimi storitvami

V spodnji tabeli je navedena osnovna povezljivost z lokalnimi spletnimi storitvami:

Povežite se s storitvijo	Vhodi/izhodi
Poenostavljeni kontrolniki za snemanje API	Preverjanje pristnosti podatkovnega strežnika za kontrolnike snemanja Cisco
Cisco IP Phone Kontrolniki storitev	Omogoča preverjanje pristnosti izvornega podatkovnega strežnika za kontrolnike snemanja Cisco

Webex WFO Pametni namizni odjemalec

Odjemalec Smart Desktop je nameščen na namizjih posrednikov ali v strežniku, ki gosti podprtega tankega odjemalca. (Glej Tanki odjemalski strežniki za več informacij.) Zajame vse uporabniške podatke (vključno s snemanjem klicev, dejavnostjo na zaslonu in namizju) na namizju agenta. Namestitveni program morate dodati na strani Prenosi v upravljanju programov, da bo skrbnik najemnika lahko dostopal do njega.



Uporabniki z nameščenim odjemalcem Smart Desktop Client, ki so konfigurirani z zahtevanimi dovoljenji, lahko izvajajo nadzor zvoka v živo in zaslona v živo.

Komponente odjemalca Smart Desktop

Odjemalec Smart Desktop vsebuje štiri komponente:

- Komponenta za snemanje zvoka in zaslona
- Komponenta analitike za namizne aplikacije
- Komponenta spremljanja zvoka v živo in zaslona v živo
- Komponenta odjemalca API

Komponenta za snemanje zvoka in zaslona

Komponenta za snemanje zvoka in zaslona beleži klice agentov.

Komponenta analitike za namizne aplikacije

Komponenta analitike za namizne aplikacije omogoča analitično analizo posnetkov namizja posrednika.

Komponenta spremljanja zvoka v živo in zaslona v živo

Komponenta za nadzor zvoka v živo in zaslona v živo omogoča uporabnikom z ustreznimi dovoljenji, nastavljenimi za izvajanje spremljanja zvoka v živo in zaslona v živo.

OPOMBA : Nadzor zvoka v živo ni podprt pri uvajanju ponudnikov CCaaS.

Povezljivost odjemalca pametnega namizja

V spodnji tabeli je navedena osnovna povezljivost z odjemalcem Smart Desktop:

Del	Vzpostavi povezavo z	Vhodi/izhodi
Snemanje zvoka in zaslona	Računalnik agenta	Zvok telefona in podatki na zaslonu
Analitika za namizne aplikacije	Računalnik agenta	Zvok telefona in podatki na zaslonu
Spremljanje v živo	Osebni računalniki drugih zastopnikov	Zvočni in zaslonski podatki telefonov in zaslonov drugih posrednikov

Povežite se s strežnikom	Vhodi/izhodi
Prenos po stopnjah	Kontaktni podatki (zvočni in zaslonski posnetki ter metapodatki)

Sistemske zahteve

Webex WFO Opombe ob izdaji vsebujejo najnovejše informacije o spremembah sistemskih zahtev, združljivosti, popravkih napak in novih funkcijah. Na voljo so arhivi preteklih opomb ob izdaji.

Podprta okolja

Webex WFO podpira številna okolja in tehnologije.

Za najnovejše podprte informacije o združljivosti obiščite www.cisco.com.

Strojna oprema namizja

Zahteve strojne opreme za namizja Webex WFO so naslednje:

Strojna oprema namizja	
NIC	100 Mbit NIC NIC-ji morajo podpirati promiskuitetni način. Konfigurirajte nastavitve napajanja sistema Windows, da onemogočite »Dovoli računalniku, da TURN izklopi to napravo, da varčuje z energijo« na karticah omrežnega vmesnika.
Prostor na disku	20 GB Pomnilnik za snemanje glasu (MB) = število posnetkov × povprečno dolžino klica × 0,5 MB na minuto **OPOMBA** Ta formula temelji na zvočni bitni hitrosti 64 kb/s (kilobitov na sekundo). [(64 kb/s × 60 sekund) ÷ 8 bitov] ÷ 1024 KB = 0.46875 MB na minuto shramba snemanja zaslona (MB) = število posnetkov × povprečno dolžino klica × 1,5 MB na minuto

Strojna oprema namizja	
	OPOMBA Zahteve za shranjevanje zaslonskih posnetkov so odvisne od treh dejavnikov: dolžine snemanja, ločljivosti monitorja in številke monitorjev, ki se snemajo. Tukaj prikazana vrednost temelji na enem monitorju. Vsak dodatni monitor je zabeležen ločeno, zato morate to formulo uporabiti za vsak monitor.
CPU	Intel Core 2 Duo 2,0 GHz, Core i3, AMD Athlon 64 X2 ali hitrejši
Spomin	2 GB

Namizna programska oprema

.NET Framework

Webex WFO Pametno namizje zahteva .NET Framework 4.5 za funkcije Webex WFO Analytics. Če ogrodje .NET Framework ni nameščeno, Webex WFO ne more zajeti dogodkov v brskalniku kot del podatkov analitike za namizne aplikacije. Ogrodje .NET Framework lahko prenesete iz http://www.microsoft.com/en- us/download/details.aspx?id=30653.

Brskalniki

Vsak brskalnik, ki ga uporabljate, mora dovoliti prenos datotek. Preprečevalniki pojavnih oken morajo biti onemogočeni.

Vtičnik/razširitev analitike za namizne aplikacije

Uporabniki, ki upravljajo polja za analitiko namiznih aplikacij prek strani Field Manager v Webex WFO, in namizja posrednikov, ki imajo nameščeno pametno namizje, morajo imeti omogočeno razširitev/vtičnik brskalnika Calabrio Analytics. Vtičnik je potreben ne samo za označevanje polj v brskalniku, temveč tudi za spremljanje spletne dejavnosti agenta v brskalniku.

Omogočite razširitev Analitike za namizne aplikacije v Firefoxu

Ko se s Firefoxom prvič prijavite v Webex WFO, se prikaže pogovorno okno z navodili za namestitev razširitve brskalnika Calabrio. Izberite **Dovoli to namestitev** in kliknite **Nadaljuj**. Nadaljnje ukrepanje ni potrebno.

Omogočanje vtičnika analitike za namizne aplikacije v Microsoft Edge Chromium

V brskalniku Edge Chromium pojdite na https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf in kliknite **Dodaj v Chrome**.

Omogočanje vtičnika analitike za namizne aplikacije v Chromu

Razširitev za Chrome lahko prenesete ali namestite prek nastavitev pravilnika skupine. Prenesite in namestite vtičnik Calabrio Analytics, različica 0.2.0.4. Vtičnik se nahaja na:

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

Opomba Če klik na povezavo ne deluje, kopirajte URL in ga prilepite v brskalnik.

Adobe Acrobat Reader

Adobe Reader je potreben za odpiranje izvoženih datotek PDF in uporabniške dokumentacije. Brezplačen prenos programa Acrobat Reader je na voljo na www.adobe.com.

POMEMBNO Znane so težave z različicami programa Adobe Reader, ki uporabljajo funkcijo Varnost (izboljšano). Če nameravate uporabiti funkcijo analitike za namizne aplikacije, se morate pomakniti do razdelka **Varnost (izboljšano)** pod **možnostjo Nastavitve** v programu Adobe Reader in ob zagonu **počistiti možnost Omogoči zaščiteni način** in **potrditveni polji Izboljšana varnost** , za morebitna opozorilna sporočila kliknite **Da** , nato pa kliknite **V redu** , da shranite spremembe. Ko končate, znova zaženite Adobe Reader, da bodo spremembe začele veljati. Če Adobe Reader ni pravilno konfiguriran, analitika za namizne aplikacije ne bo mogla zajemati dogodkov, povezanih z Adobe Readerjem.

Namizna programska oprema in zajem zvoka

Da bi pametno namizje pravilno zaznalo telefon in zajelo zvok, je potrebna zmožnost zaznavanja in zajemanja določenih omrežnih protokolov (na primer SIP, SCCP in RTP). Programska oprema, ki se izvaja v računalniku in moti, preusmerja ali kako drugače skriva omrežni promet, bo povzročila, da Smart Desktop ne bo deloval pravilno.

PRIMER : Odjemalec SonicWall VPN z omogočenim lahkim filtrom Deterministic Network Enhancer (DNE) povzroči preusmeritev odhodnega omrežnega prometa iz omrežne kartice , ki jih uporablja Pametno namizje. V tem primeru je treba lahki filter DNE onemogočiti, da omogočite pravilno delovanje storitve Smart Desktop.

Skladnost s PCI DSS

NOTE Webex WFO v10.3 in novejši podpira TLS v1.2 in je zastarel TLS v1.1.

Uporaba vrat

Zahteve za vrata za komponente Webex WFO so navedene spodaj.

Na splošno morajo biti vrata 80 in vrata 443 na spletni strežnik odprta za povezavo z Webex WFO za vse integracije v oblaku z Webex WFO. Natančne zahteve za vrata se razlikujejo glede na model uvajanja v oblak.

Robne komponente:

- Pametno namizje

Komponente podatkovnega strežnika:

- Podatkovni strežnik – ACD Sinhronizacija: Avaya CM s kontaktnim centrom Elite
- Podatkovni strežnik – sinhronizacija ACD: integracije CCaaS
- Podatkovni strežnik—ACD Sinhronizacija: CUCM Snemanje omrežja
- Podatkovni strežnik—ACD Sinhronizacija: Cisco Unified Contact Center Enterprise (Unified CCE)
- Podatkovni strežnik—ACD Sinhronizacija: Cisco Unified Contact Center Express (Unified CCX)
- Podatkovni strežnik – GIS
- Podatkovni strežnik – zapis/zajem
- Podatkovni strežnik – signaliziranje: CTI
- Podatkovni strežnik – signaliziranje: CTI, Avaya Snemanje upravitelja komunikacij Aura
- Podatkovni strežnik – signaliziranje: CTI, Cisco Unified Communications Manager Snemanje omrežja
- Podatkovni strežnik – signalizacija: SIPREC

Robne komponente

Vrata	Uporabi	Vir	Cilj	Opombe
Pametno namizje				
UDP 49152–65535	Nadzor zvoka v živo —RTP Spremljanje zaslona v živo – pretočno predvajanje RDP	Računalnik agenta	Brskalnik nadzornika	—
TCP 52102	Komunikacija med podatkovnimi strežniki Cisco CTI in SDC	Pametno namizje	Podatkovni strežnik	

Komponente podatkovnega strežnika

Vra	Up	Vir	Cilj	Opo
Podatkovni strežnik – sinhronizacija ACD: integracije CCaaS				
TCP 443	Komunikacija med integracijami CCaaS in naslednjimi nastavitvami na podatkovnem strežniku: Regional Data Server ACD Capture Settings, Recording CTI Signaling Server Settings in Regional Data Server ACD Capture Settings	—	—	—
Podatkovni strežnik—ACD Sinhronizacija: CUCM	Snemanje omrežja			
TCP 22	Komunikacija med konfiguracijo SFTP in območnimi nastavitvami usklajevanja podatkovnega strežnika v podatkovnem strežniku in storitvijo obračunavanja CUCM	SFTP, podatkovni strežnik	CUCM Obračunavanje Vročitev	—

Vrata	Uporabi	Vir	Cilj	Opombe
TCP 8443	Komunikacija med CUCM AXL in regionalnim podatkovnim strežnikom ACD Nastavitve sinhronizacije na podatkovnem strežniku	Podatkovni strežnik	CUCM AXL	—
Podatkovni strežnik—ACD Sinhronizacija: Cisco Unified CCE				
TCP 1433 TCP 1434	Komunikacija med strežnikom Cisco Unified CCE AW SQL Zbirka podatkov in območni podatkovni strežnik ACD nastavitve sinhronizacije na Podatkovni strežnik	Podatkovni strežnik	Cisco Unified CCE AWDB SQL Zbirka podatkov strežnika	—
TCP 1433 TCP 1434	Komunikacija med strežnikom Cisco Unified CCE HDS SQL Zbirka podatkov in območne nastavitve usklajevanja podatkovnega strežnika in regionalne nastavitve podatkovnega strežnika ACD zajemajo podatke Strežnik	Podatkovni strežnik	Cisco Unified CCE HDS SQL Zbirka podatkov strežnika	—
TCP 42027	Komunikacija med storitvijo Cisco Unified CCE CTI (stran a) in nastavitve signalnega strežnika za snemanje CTI na podatkih Strežnik	Podatkovni strežnik	Cisco Unified CCE CTI Storitev (stran A)	Stran Privzeto, če uporabljate PG1. Pristanišča bodo: se razlikujejo glede na to, kateri PG uporabljate. Vrata strežnika CTI, konfigurirana v Unified CCE ACD Konfiguracija.
TCP 43027	Komunikacija med storitvijo Cisco Unified CCE CTI (stranska b) in nastavitve signalnega strežnika za snemanje CTI na podatkih Strežnik	Podatkovni strežnik	Cisco Unified CCE CTI Storitev (stran B)	Privzeta stran B, če uporabljate PG1. Pristanišča bodo: se razlikujejo glede na to, kateri PG uporabljate. Vrata strežnika CTI, konfigurirana v Unified CCE ACD Konfiguracija.

Podatkovni strežnik—ACD Sinhronizacija: Cisco Unified CCX				
TCP 1504	Komunikacija med podatkovno bazo Unified CCX Informix in	Podatkovni strežnik	Unified CCX	—

Vrata	Uporabi	Vir	Cilj	Opombe
	oboje regionalne nastavitve sinhronizacije podatkovnega strežnika ACD in območne Podatkovni strežnik ACD Nastavitve zajemanja		Zbirka podatkov Informix	
TCP 12028	Komunikacija med storitvijo Cisco Unified CCX CTI (stran a) in nastavitve signalnega strežnika za snemanje CTI na podatkih Strežnik	Podatkovni strežnik	Cisco Unified Storitev CCX CTI (stran A)	Stran privzetega. To je RMCM Vrata TCP konfigurirana v Unified CCX Parametri sistema. Strežnik CTI Vrata, konfigurirana v Unified CCX ACD Konfiguracija.
TCP 12028	Komunikacija med storitvijo Cisco Unified CCX CTI (stranska b) in nastavitve signalnega strežnika za snemanje CTI na podatkih Strežnik	Podatkovni strežnik	Cisco Unified Storitev CCX CTI (stran B)	Privzeta stran B. To je RMCM Vrata TCP konfigurirana v Unified CCX Parametri sistema. Strežnik CTI Vrata, konfigurirana v Unified CCX ACD Konfiguracija.
Podatkovni strežnik – GIS				
—	—	—	—	Medtem ko GIS ne posluša neposredno na vrata, datoteke je treba kopirati v podatkovni strežnik. Če je kopiranje končano Preko FTP se uporabljajo vrata 20 in 21.
Podatkovni strežnik – zapis/zajem				
UDP 39500–43500	Snemanje RTP	Telefon ali glas Prehod	Zajem zvoka (Zapisni strežnik)	—

Vrata	Uporabi	Vir	Cilj	Opombe
UPD 49152–65535	Nadzor zvoka v živo – RTP	Zajem zvoka (snemalni strežnik)	Brskalnik nadzornika	—
Podatkovni strežnik – signaliziranje: CTI				
TCP 443	Signalni strežnik	Signalni strežnik	Cisco API	—
TCP 52102	Snemanje signalizacije	Zajem zvoka (snemalni strežniki) ali odjemalci pametnega namizja	Signalni strežnik	—
TCP 52103	Lešnik	Partner signalnega strežnika	Signalni strežnik	—
Podatkovni strežnik – signaliziranje: CTI, Cisco Unified Communications Manager Snemanje omrežja				
TCP 2748	JTAPI signalizacija	Signalni strežnik	Unified CM založniki in naročniki	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP signalizacija iz Unified CM	Kateri koli Unified CM Publisher ali naročnik	Signalni strežnik	Ni varno
TCP 5060	Signalni strežnik	primarni signalni strežnik	sekundarni signalni strežnik	Dvosmerno

Vrata	Uporabi	Vir	Cilj	Opombe
TCP 5061	Varno SIP signaliziranje iz Unified CM	Kateri koli Unified CM Publisher ali naročnik	Signalni strežnik	Varno. Običajno se uporablja samo, če je sistem konfiguriran za SRTP.
Podatkovni strežnik – signalizacija: SIPREC				
TCP 443	Cisco API poizvedbe	Signalni strežnik	Cisco API	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP signalizacija s prehoda	Prehod	Signalni strežnik	—
TCP 59106	Snemanje signalizacije	Zajem zvoka (snemalni strežniki)	Signalni strežnik	—
TCP 59107	Lešnik	Partner signalnega strežnika	Signalni strežnik	—

O shrambi

Pomembno je opozoriti na razliko v zahtevani vrsti shranjevanja v Webex WFO.

Shranjevanje medijev je trajni pomnilnik predstavnostnih datotek. Primeren je za dolgoročno shranjevanje in se ne uporablja za predvajanje, razen če je za uporabo iste lokacije konfiguriran tudi hitri omrežni pomnilnik.

High Speed Network Storage se nanaša na hitro omrežje, ki se uporablja za shranjevanje začasnih datotek, lokacijo map, kjer poteka vsa operativna obdelava in kjer so shranjeni analitični (Lucene) podatki. To vključuje množično obdelavo izvoza, lokacijo indeksa Lucene, pretvorbo predstavnosti, predvajanje predstavnosti in datoteke, ki jih sistem izbriše po 24 urah ves dan, razen analitike.

> **OPOMBA:** analitične datoteke so shranjene v omrežnem pomnilniku visoke hitrosti, vendar niso vključene v brisanje datotek s strani sistema ves dan.

Ko je klic zahtevan za predvajanje, sistem izvleče datoteko iz trajnega pomnilnika in jo postavi v začasni imenik znotraj ravni hitrega omrežnega pomnilnika za takojšen dostop. Od tam izvaja prekodiranje in pretakanje.

Konfiguracija skrbnika

Ko prvič konfigurirate sistem, je privzeto **mesto** za shranjevanje medija konfigurirano na strani Mesto shranjevanja skrbnika sistema.

> **OPOMBA:** Med začetno nastavitvijo je privzeto **mesto** za shranjevanje medija hitro omrežno shranjevanje in mesto za shranjevanje predstavnosti. Potrebni so nadaljnji ukrepi za ločitev hitrega omrežnega shranjevanja in shranjevanja medijev na različne lokacije. Lokacije za shranjevanje omrežij in medijev so se drastično povečale
> Različne karakteristike delovanja. Zato ni priporočljivo, da za privzeto mesto za shranjevanje izberete obe možnosti, saj lahko pride do težav z učinkovitostjo delovanja.

Konfiguracija ločenih mest za shranjevanje omrežja in medija

1. Preden ustvarite najemnika, se pomaknite na portal skrbnika sistema > upravljanje aplikacij > konfiguracijo sistema > mesto shranjevanja.
2. Kliknite **Ustvari novo mesto** shrambe.
3. Če želite ustvariti mesto hitrega omrežnega shranjevanja, v polje Ime **vnesite enolično ime** .
4. Na spustnem seznamu Vrsta izberite **Omrežje (takojšen dostop)**.
5. V razdelku **Privzeto potrdite polje Omrežje** .

6. Konfigurirajte preostala **polja »Konfiguracija** omrežne shrambe«.
7. Kliknite **Shrani**.
8. Če želite ustvariti mesto za shranjevanje predstavnosti, se pomaknite nazaj na Upravljanje aplikacij > Mesto shrambe.
9. Kliknite **Ustvari novo mesto** shrambe.
10. Če želite ustvariti mesto za shranjevanje predstavnosti, v polje Ime **vnesite enolično ime** .
11. Na spustnem seznamu **Vrsta je vnaprej izbrana možnost Omrežje (takojšen dostop).**
12. V razdelku **Privzeto** potrdite **polje Predstavnost** .
13. Konfigurirajte preostala **polja »Konfiguracija** omrežne shrambe«.
14. Kliknite **Shrani**.

NAJBOLJŠA PRAKSA : Izbrišite začetno **privzeto mesto** za shranjevanje medija, ko konfigurirate nove lokacije za omrežno in predstavnostno shranjevanje.

Konfiguracija shrambe najemnika

Ta postopek izvedite, ko ustvarjate novega najemnika na portalu skrbnika sistema.

1. Pomaknite se do razdelka Upravljanje aplikacij > skrbništvo najemnikov > najemniki.
2. V razdelku Mesto shrambe poiščite privzeto omrežno mesto za shranjevanje pri visoki hitrosti in potrdite **polje Na voljo** .
3. Poiščite privzeto mesto za shranjevanje medija in potrdite polji Na voljo in Privzeto .
4. Kliknite **Shrani**.
5. Če želite preveriti veljavnost, se prijavite v najemnika in se pomaknite do razdelka Upravljanje aplikacij > Konfiguracija sistema > profili shrambe.
6. Kliknite spustni seznam Mesto **shranjevanja.** Mesta za shranjevanje omrežja in medija so prikazana na spustnem seznamu.

   OPOMBA: Za profil shrambe ne izberite možnosti Omrežna shramba.

Ravni shranjevanja

Obstajajo tri ravni shranjevanja kontaktnih podatkov:

- Amazon S3 (takojšen dostop) - Amazon S3 pomnilnik (standard) se uporablja za kratkoročno shranjevanje (12-24 mesecev) vsakodnevnih operativnih vsebin, kot so medijske datoteke (glas in zaslon) in zgodovinski podatki za poročanje, napovedovanje in načrtovanje. Stopnje odgovorov na zahteve uporabnikov so lahko

Skoraj takoj v nekaj sekundah, vendar se lahko nekoliko razlikuje glede na količino podatkov ali vrsto podatkov, ki jih zahtevate.

- Amazon S3 Shared (takojšen dostop) - Podobno kot raven shranjevanja Amazon S3, razen če več najemnikov shranjuje svoje podatke v istem vedru za shranjevanje Amazon S3 v posebni mapi najemnika.
- Omrežje (takojšen dostop) – omrežna shramba (zmogljivost) se uporablja za predstavnostne vsebine, ki jih usmerjajo uporabniki, analitika in vsebina Datamart. To je omrežje za shranjevanje podatkov (SAN) ali datotečni strežnik. Zagotavlja skoraj takojšnjo stopnjo odziva na zahteve uporabnikov. Ti podatki so rezidenti za časovno obdobje, določeno s potekom dela, po katerem se očistijo. Po želji lahko skrbniki določijo lokacijo nalaganja po stopnjah, ki hrani podatke, preden jo naložijo na dolgoročno lokacijo za shranjevanje podatkov v realnem času.

Izberete lahko tudi, da vaše podatke shrani tretja oseba, ko preteče obdobje hranjenja. Ko so podatki shranjeni, se očistijo iz Webex WFO. Ko pridobite shranjene podatke, jih morate pregledati z drugimi programi in ne Webex WFO.

- Najemniki – uporabite razdelek Mesto shrambe najemnika na strani Najemniki, da dodelite in določite mesto shrambe za vsakega najemnika.

Ponudbe shrambe

Webex WFO Cloud uporablja inteligentno stopnjo za shranjevanje z enotno ceno na GB na mesec za vašo skupno uporabo. Nove datoteke in datoteke, do katerih ste nedavno dostopali, so na voljo takoj. Starejše datoteke, do katerih v zadnjem času niste dostopali, so pridobljene z nekoliko počasnejše ravni shrambe, v katero so bile morda premaknjene. Pridobivanje starejših datotek običajno traja le nekaj sekund.

Množični uvoz in izvoz podatkov

V tej temi so opisani načini za uvoz podatkov v podatke in izvoz podatkov iz Webex WFO.

Množični uvoz in izvoz podatkov prek Webex WFO

Webex WFO vam omogoča uvoz in izvoz več vrst podatkov. Spodaj je opisano, katere podatke je mogoče uvoziti in izvoziti ter kako jih je mogoče uvoziti in izvoziti. Podatkovne datoteke, ki so uvožene ali izvožene, so v formatu CSV. Uvažajo in izvažajo se lahko naslednje vrste podatkov:

- Globalno lahko uvažate in izvažate uporabnike, ekipe in skupine.
- V storitvi Google Analytics lahko uvažate in izvažate izraze in aplikacije.
- V razdelku Upravljanje kakovosti lahko uvažate in izvažate obrazce za ocenjevanje ter izvažate podatke o stikih.
- V WFM lahko uvozite zgodovinske podatke in uvozite napovedi.

OPOMBA : množični izvoz korenskih posnetkov ni podprt.

API-ji za uvoz in izvoz

Ti API-ji izpostavljajo končne točke, podobne REST, za uvoz in izvoz podatkov:

- Uvozi API – omogoča pridobivanje informacij o modelih zalednih predmetov (polja zalednega modela in vrste, povezane s temi polji) in uvoz teh podatkov iz datotek CSV v te zaledne modele
- Izvozi API – omogoča pridobivanje podatkov iz zalednih modelov v obliki zapisa CSV.

Za več informacij si *oglejte referenčni priročnik* Webex WFO API.

Izvoz stikov v velikem obsegu

Podatke za več stikov lahko izvozite z možnostjo Izvoz množičnih stikov na spustnem seznamu možnosti strani z interakcijami. Izvožene datoteke so shranjene v ustrezno poimenovanih mapah na zunanjem mestu za shranjevanje. Zunanji pomnilnik lahko konfigurirate tako, da omogoča takojšen ali takojšen dostop. Za več informacij o zunanji shrambi glejte »Konfiguriranje profilov shrambe« v uporabniškem priročniku Webex WFO.

Opomba Stiki in metapodatki se izvozijo kot datoteke CSV.

Načrtovanje ponavljajočega se množičnega izvoza stikov

1. Na strani Interakcije ustvarite in shranite nabor filtrov.

   POMEMBNO V celoti morate konfigurirati vse filtre, ki jih dodate v nabor filtrov. Če vseh filtrov ne konfigurirate v celoti, izvoz množičnih stikov ne bo uspel.

   PRIMER : Naboru **filtrov dodate filter Predictive Net Promoter Score** . Na **spustnem seznamu Operator** izberete **Je enako** , številke pa ne vnesete v **polje Ocena** . Če ta filter ni v celoti konfiguriran, izvoz množičnih stikov ne bo uspel.

2. Kliknite ikono **Možnosti** seznama in nato **Množični izvoz** stikov.
3. Kliknite Nov izvoz # Tab.
4. Konfigurirajte izvoz, kot je določeno v opisanih poljih spodaj.

   Izvozi ime – vnesite ime datoteke za izvoz množičnih stikov.

   Shranjeno iskanje – izberite shranjeni nabor filtrov.

   Mesto shranjevanja – izberite zunanje mesto shranjevanja, kamor želite izvoziti stike.

   Vrsta datoteke z zvokom/zaslonom – Izberite obliko zapisa datoteke, v katero Webex WFO izvozi zvočne in video datoteke.

   - **Oblike zapisa** zvoka/videa– izberite obliko zapisa datoteke, v katero želite izvoziti avdio/video nosilec. Na voljo samo za stike z zvočnimi posnetki in posnetki zaslona.
   - **Oblike zapisa,** ki vsebujejo samo zvok– izberite obliko zapisa datoteke, v katero želite izvoziti nosilce, ki so samo zvočni. Na voljo samo za stike z zvočnimi posnetki.
   - **Brez** – izberite **samo** prepise za izvoz prepisov.

   Izhodna oblika prepisa – izberite obliko zapisa datoteke, v katero želite izvoziti podatke o prepisu storitve Analytics: JSON ali XML. Če izberete **Brez**, Webex WFO ne izvozi nobenih podatkov o prepisu storitve Google Analytics. Izberite **Brez** , če želite izvoziti samo datoteko CSV z metapodatki.

5. Izberite **Pošlji načrtovani izvoz** in načrtujte izvoz, kot je opisano spodaj.

   Tedensko – Izberite enega ali več dni v tednu in nato izberite čas ob tistih dneh, ko bo Webex WFO izvozil stike.

   Mesečno – Izberite dan v mesecu in nato izberite čas, ko bo Webex WFO na ta dan izvozil stike.

6. Kliknite **Ustvari**.

Ko ustvarite načrtovani izvoz množičnih stikov, Webex WFO shrani izvoz. Če želite urediti izvoz, kliknite Shranjeni izvoz stikov **Tab in na spustnem seznamu Shranjeno** ime **izvozne** datoteke izberite izvoz.

OPOMBA: Prvi načrtovani izvoz (tedenski ali mesečni) mora biti izveden po naslednjem načrtovanem zagonu opravila dinamičnega osveževanja aplikacije. V nasprotnem primeru se prvi načrtovani izvoz ne bo zgodil,
čeprav bo prihodnji izvoz. Opravilo dinamičnega osveževanja aplikacij se privzeto izvaja vsakih petnajst minut. Če želite preveriti ta razpored, se obrnite na skrbnika sistema.

Takoj izvozite stike

1. Na strani Interakcije ustvarite in shranite nabor filtrov.

   POMEMBNO V celoti morate konfigurirati vse filtre, ki jih dodate v nabor filtrov. Če vseh filtrov ne konfigurirate v celoti, množični izvoz konteksta ne bo uspel.

   PRIMER : Naboru **filtrov dodate filter Predictive Net Promoter Score** . Na **spustnem seznamu Operator** izberete **Je enako** , številke pa ne vnesete v **polje Ocena** . Če ta filter ni v celoti konfiguriran, izvoz množičnih stikov ne bo uspel.

2. Kliknite ikono **Možnosti** seznama in nato **Množični izvoz** stikov.
3. Kliknite Nov izvoz # Tab.
4. Konfigurirajte izvoz, kot je opisano spodaj.

   Izvozi ime – vnesite ime datoteke za izvoz množičnih stikov.

   Shranjeno iskanje – izberite shranjeni nabor filtrov.

   Mesto shranjevanja – izberite zunanje mesto shranjevanja, kamor želite izvoziti stike.

   Vrsta datoteke z zvokom/zaslonom – izberite obliko zapisa datoteke, v katero Webex WFO izvozi zvočne in video datoteke.

   - **Oblike zapisa** zvoka/videa– izberite obliko zapisa datoteke, v katero želite izvoziti avdio/video nosilec. Na voljo samo za stike z zvočnimi posnetki in posnetki zaslona.
   - **Oblike zapisa,** ki vsebujejo samo zvok – izberite obliko zapisa datoteke, v katero želite izvoziti predstavnost, ki je samo za zvok. Na voljo samo za stike z zvočnimi posnetki.
   - **Brez** – izberite **samo** prepise za izvoz prepisov.

Izhodna oblika prepisa – izberite obliko zapisa datoteke, v katero želite izvoziti podatke o prepisu storitve Analytics: JSON ali XML. Če izberete **Brez**, Webex WFO ne izvozi nobenih podatkov o prepisu storitve Analytics. Izberite **Brez** , če želite izvoziti samo datoteko CSV z metapodatki.

5. Izberite **Takoj pošlji izvoz**.
6. Kliknite **Ustvari**.

Zahteve za izdajanje dovoljenj za izvoz stikov v velikem obsegu

Cisco zahteva, da izberete vrsto licence za izvoz množičnih stikov.

- **Standardna licenca** – prek uporabniškega vmesnika dnevno izvozite do 1.000 stikov.
- **Licenca za** učinkovitost delovanja – množično izvažate stike tako, da vsak dan redno konfigurirate več poslov izvoza stikov.

> **OPOMBA** Vsak izvozni paket je privzeto omejen na 10.000 na opravilo, največje število stikov na dan pa je 40.000 z licenco za učinkovitost delovanja. Če obstaja potreba po povečanju teh Omejitve, se obrnite na Cisco Professional Services ali Cisco Support Services.

Shranjevanje in dostop do množičnih datotek stikov

Webex WFO izvozi in shrani datoteke množičnih stikov v mapo »Izvozi« na zunanjem mestu za shranjevanje, ki ga konfigurirate (glejte Upravljanje aplikacij > Konfiguracija globalnega > sistema > zunanji pomnilnik).

Diagrami poteka prenosa podatkov

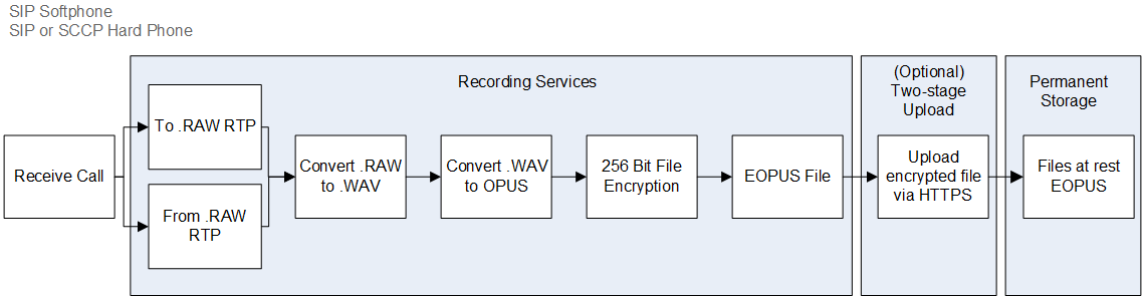
V tej temi so diagrami, ki ponazarjajo to:

- Webex WFO Pretok podatkov Smart Desktop
- Webex WFO snemanje, zajem in predvajanje
- Webex WFO Podatkovni tok storitve Analytics
- Webex WFO pretok podatkov o shranjevanju
- Webex WFO šifriranje snemanja
- Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

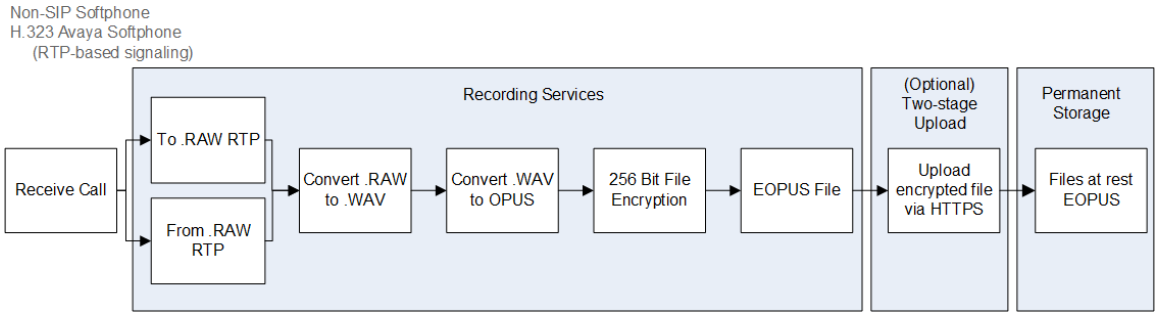
Diagrami poteka zajema podatkov pametnega namizja

Ta tema vključuje diagrame, ki opisujejo tok podatkov Pametnega namizja.

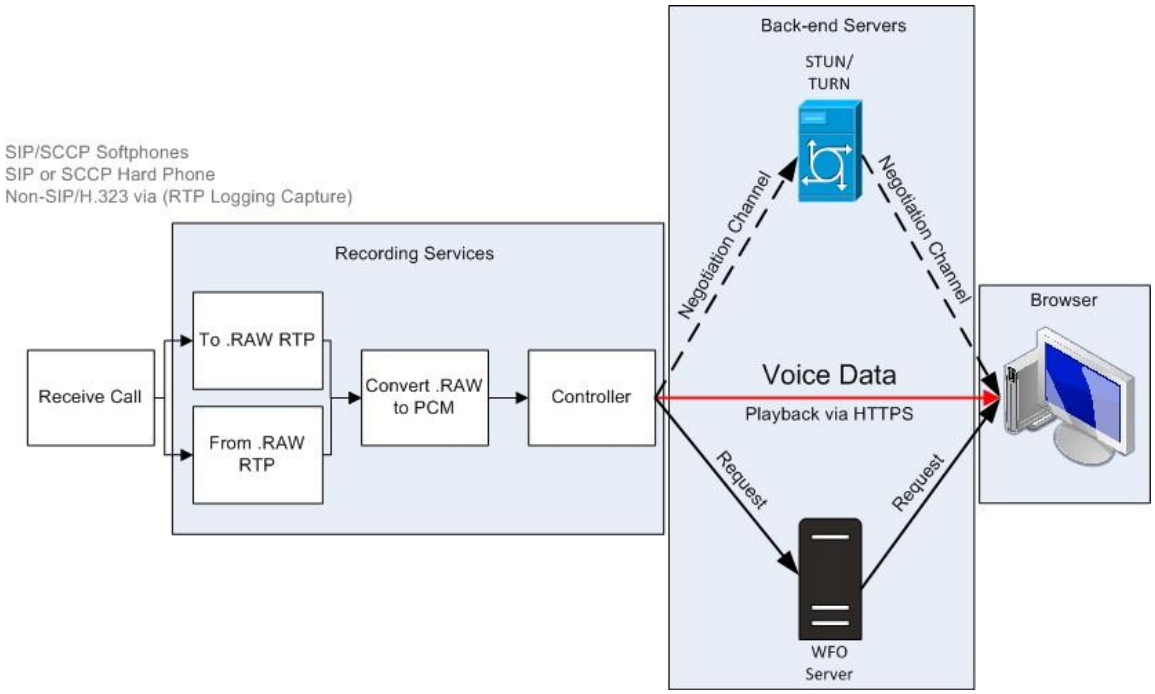
Pametno namizje SIP/SCCP Signalizacija



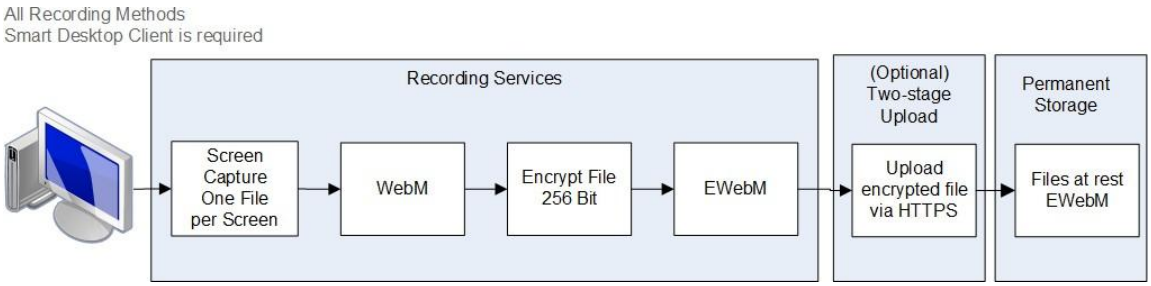
Pametno namizje RTP Beleženje



Pametno namizje Nadzor zvoka v živo

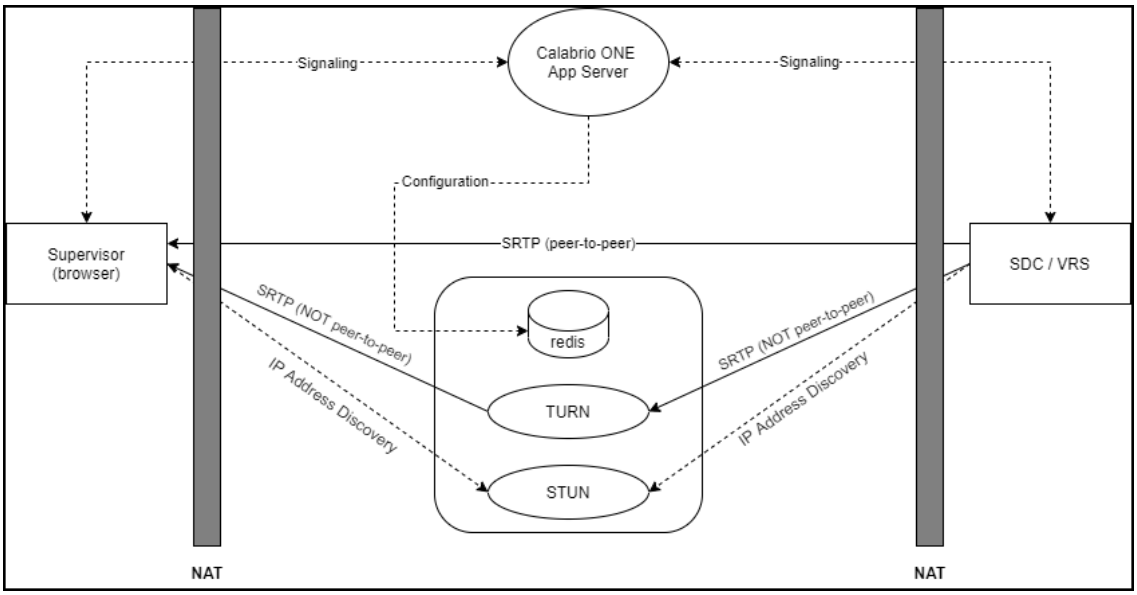


Nadzor zaslona v živo na pametnem namizju



OPOMBA: Snemanje zaslona in zvoka pametnega namizja uporablja AES 256-bitno šifriranje, če snemanje poteka znotraj Webex WFO.

Povezave za spremljanje v živo pametnega namizja



Povezava	Pristanišča	Protokol	Opombe
Signalizacija	80, 443	TCP	S spletno vtičnico
Konfiguracija	6379	TCP	Skrbništvo STUN/TURN z vlogo skrbnika sistema v Webex WFO
SRTP (peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Avdio in vizualni mediji

Povezava	Vrata	Protokol	Opombe
SRTP (ne peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Avdio in vizualni mediji
IP Odkrivanje naslova	3478	UDP in TCP	—

Snemanje diagramov poteka podatkov o zajemanju in predvajanju

V tej temi je opisan postopek predvajanja posnetkov stikov.

Diagram pretoka podatkov za predvajanje zvoka

Med predvajanjem se datoteke za snemanje zvoka in zaslona kopirajo iz trajnega pomnilnika in shranijo v zaščiteno omrežno shrambo v oblaku, dešifrirajo in obdelajo za predvajanje. Datoteke so hkrati dešifrirane in zavarovane prek omrežnega pomnilnika in HTTPS.

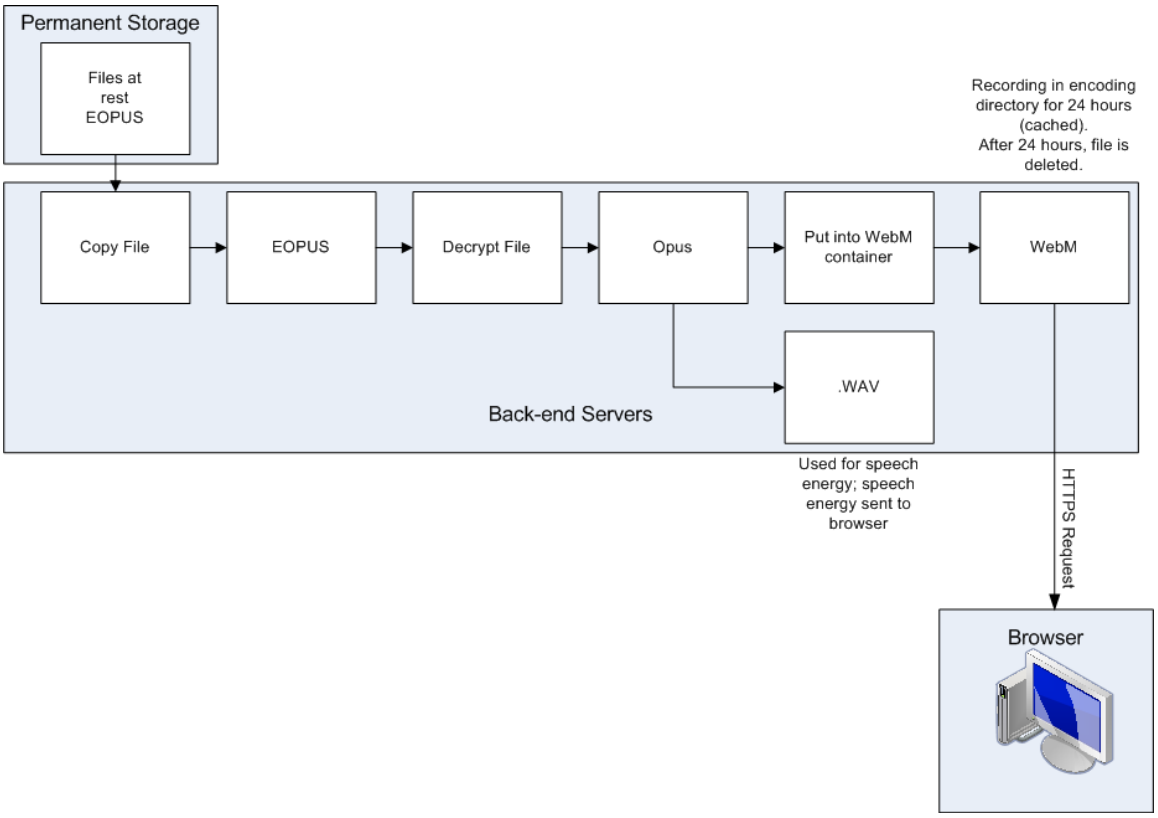


Diagram poteka podatkov za predvajanje zaslona

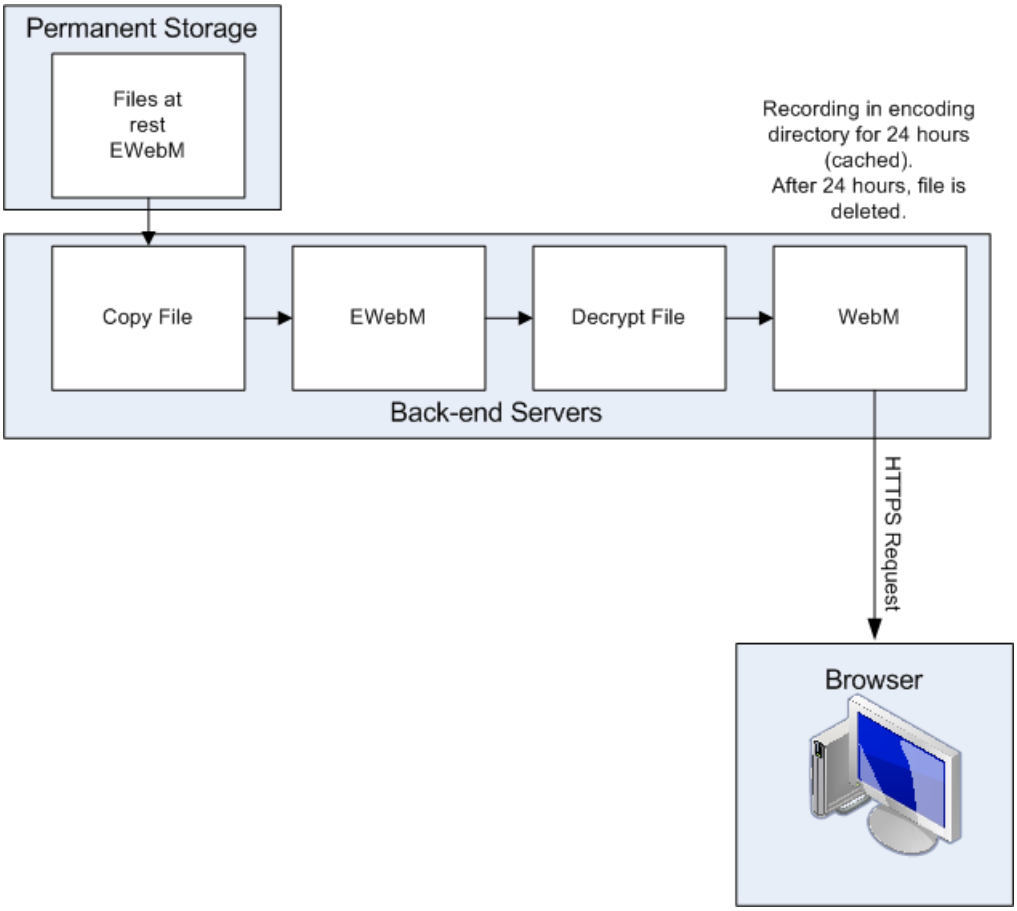
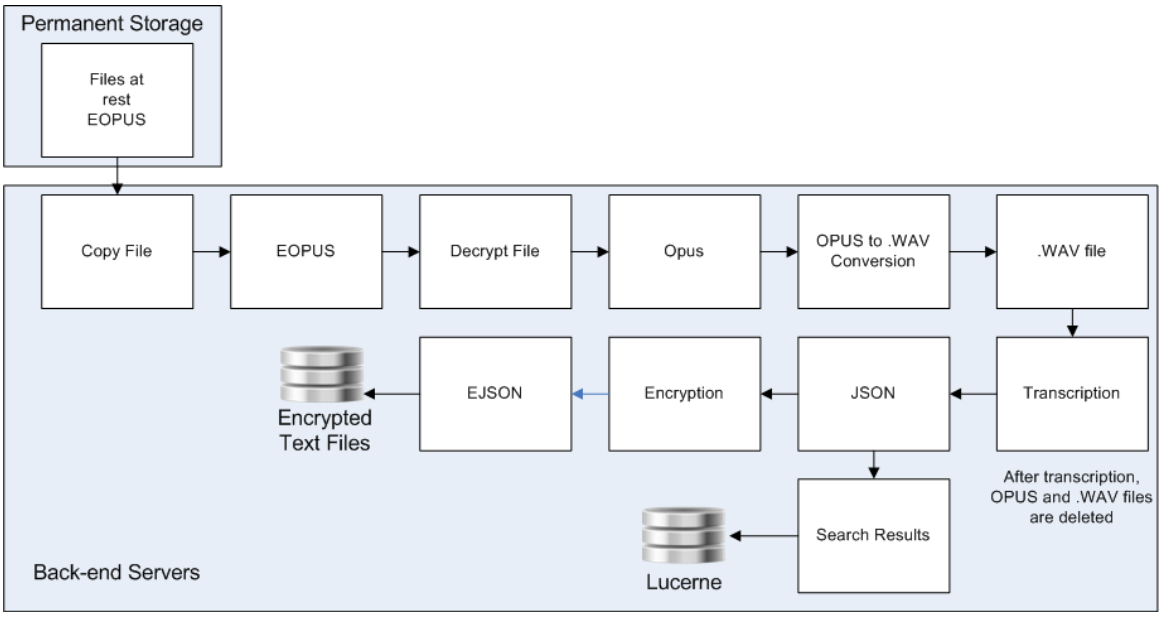


Diagram poteka podatkov storitve Analytics

V tej temi je opisan tok podatkov za obdelavo podatkov storitve Analytics.

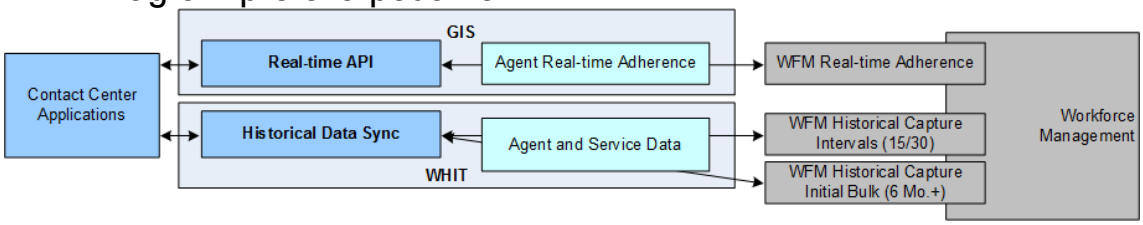
Diagram prepisa podatkov analitike prepisa govora



WFM Diagram pretoka podatkov

V tej temi je opisan tok podatkov za upoštevanje podatkov WFM v realnem času in zgodovinskih podatkov.

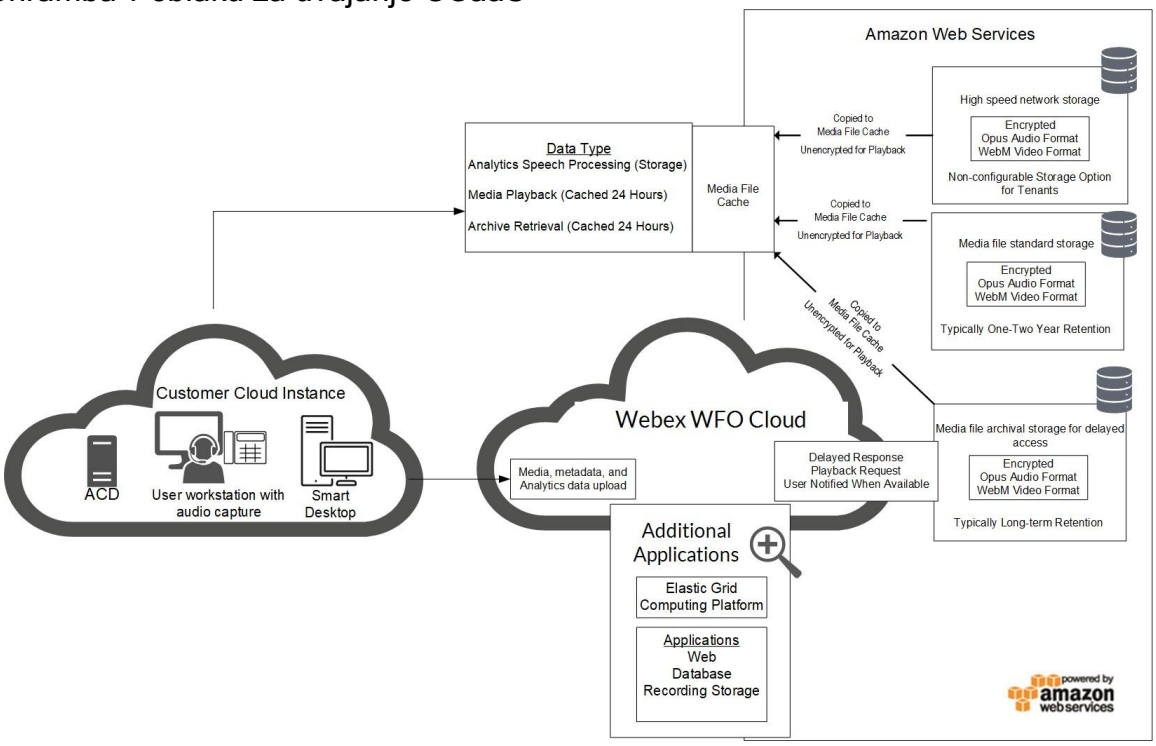
WFM Diagram pretoka podatkov



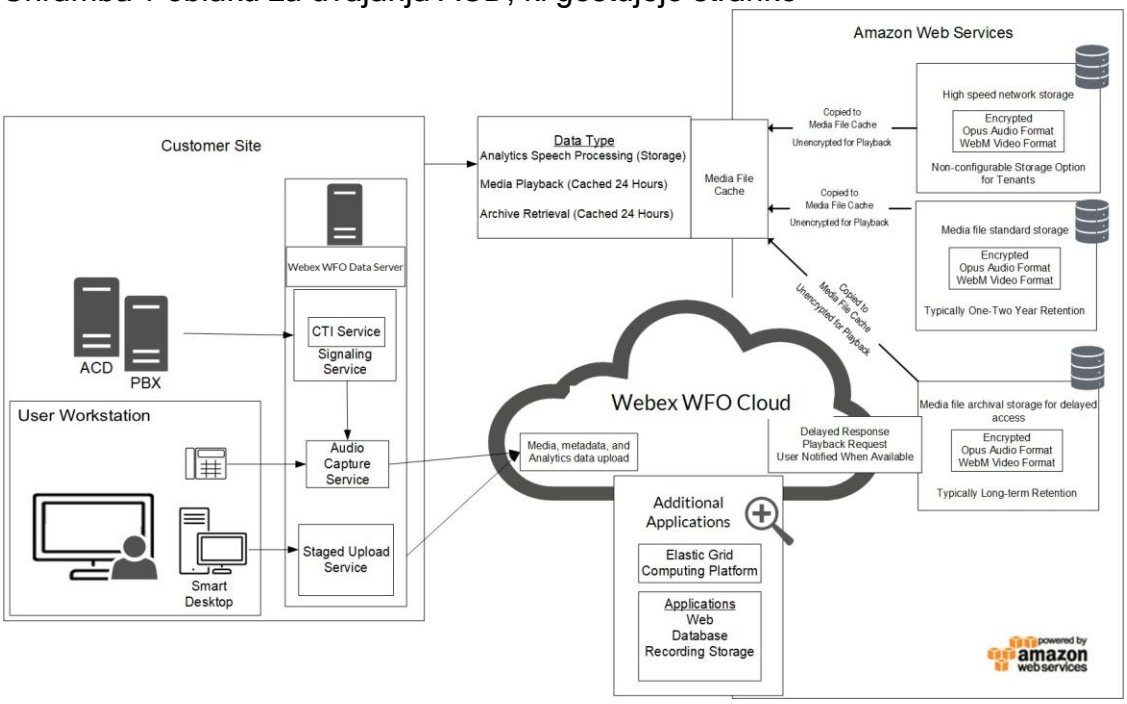
Diagrami pretoka podatkov v shrambi v oblaku

V tej temi je opisan pretok podatkov za shranjevanje podatkov o stikih v Webex WFO za uvajanja CCaaS in uvajanja, ki gostujejo stranke.

Shramba v oblaku za uvajanje CCaaS



Shramba v oblaku za uvajanja ACD, ki gostujejo stranke

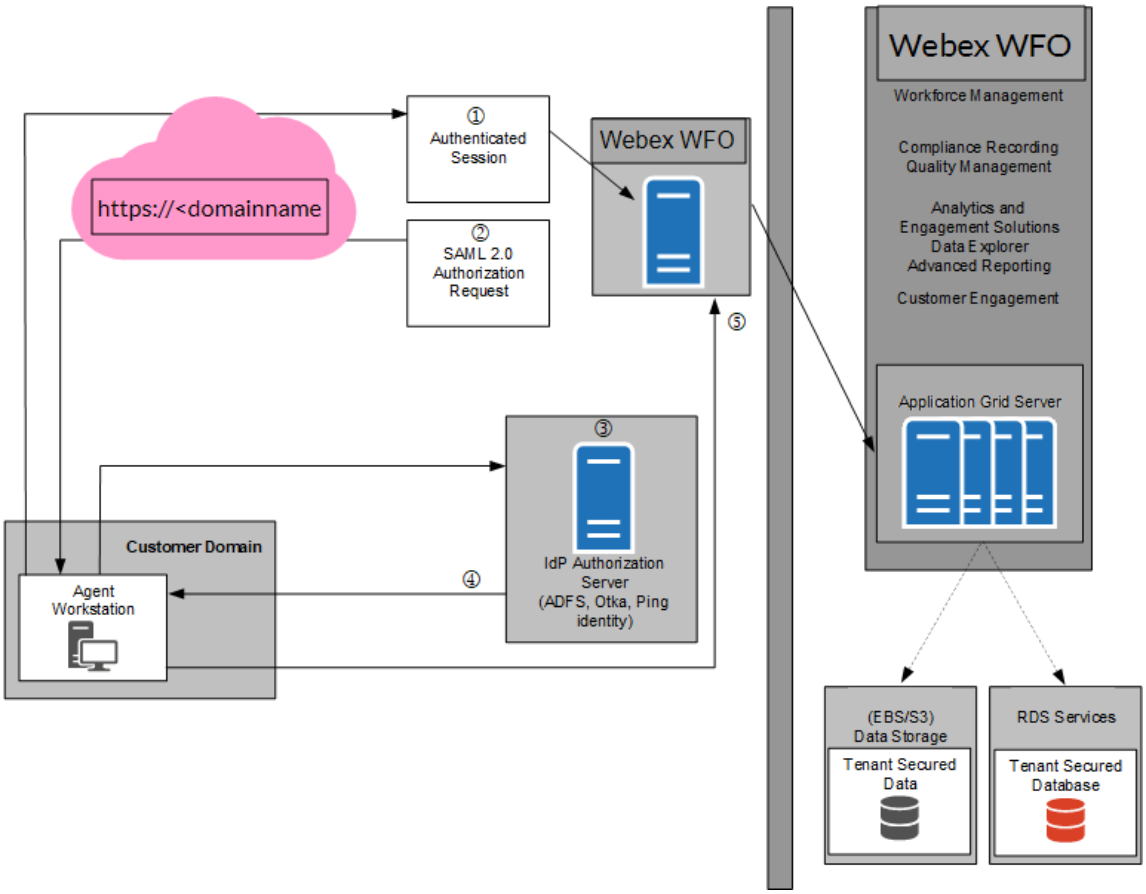


SAML Diagram poteka procesa preverjanja pristnosti

V tej temi je opisan postopek preverjanja pristnosti SAML.

Vso avtorizacijo in preverjanje pristnosti znanih uporabniških identitet stranka upravlja znotraj ponudnika identitet (strežnik za avtorizacijo) in zunaj Webex WFO Cloud. Webex WFO deluje kot ponudnik storitev (strežnik virov) in porabi vse uporabniške identitete ponudnika identitet stranke (IdP). Znane identitete uporabnikov, ki so aktivne v IDP stranke, dobijo ustrezno pooblastilo za dostop do URL-ja vaše organizacije (na primer https://Ciscocloud.com) prek komunikacije s pooblastilom SAML med strankinim IDP in strežnikom virov Webex WFO.

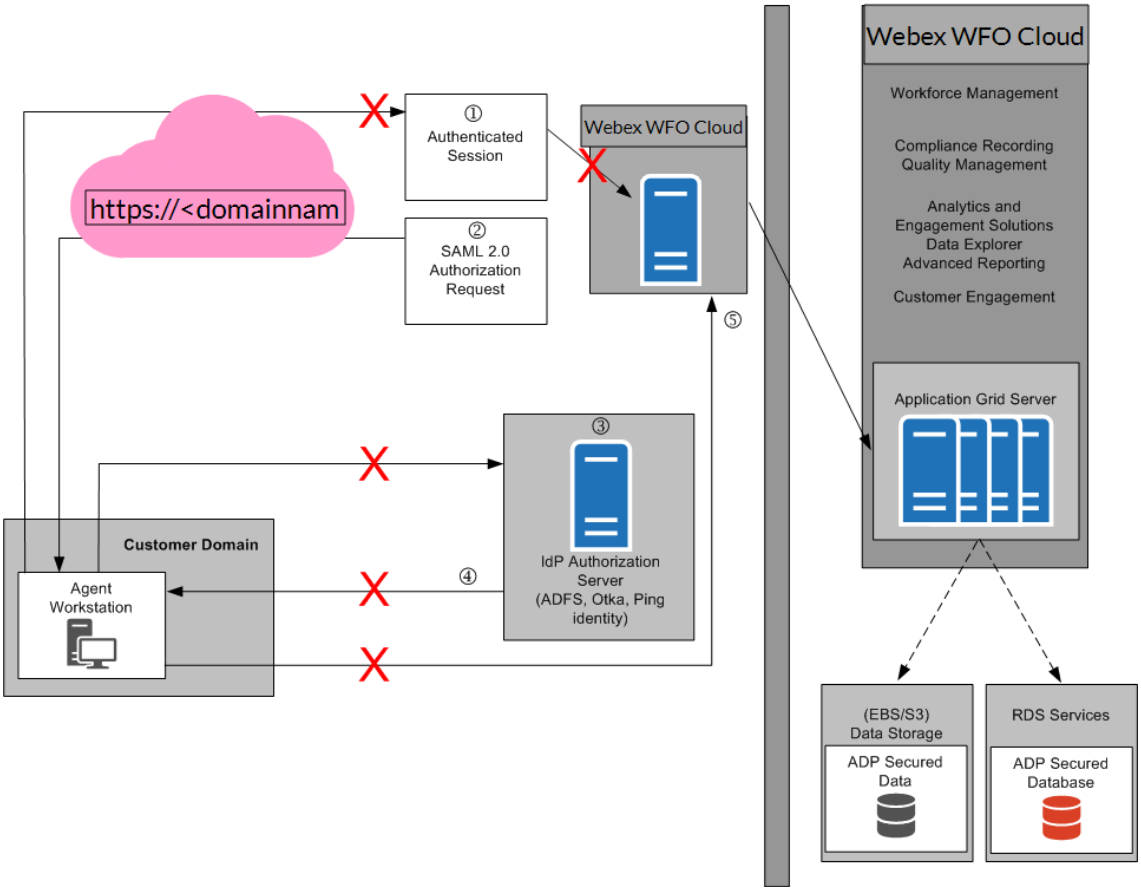
SAML Postopek odobritve



Koraki za preverjanje pristnosti SAML:

1. Uporabnik dostopa do URL-ja Webex WFO (na primer https://Ciscocloud.com); če ima uporabnik overjeno sejo z IDP (Authorization Server), mu je dovoljen dostop.
2. Če uporabnik nima overjene seje, ustvarite zahtevo za preverjanje pristnosti SAML in jo preusmerite nazaj v brskalnik na IdP (Authorization Server).
3. Če pristnost uporabnika še ni preverjena z IDP (Authorization Server), se mora uporabnik prijaviti.
4. Ko se uporabnik uspešno prijavi v IDP ali če je že bil prijavljen, IDP pošlje preusmeritev nazaj v brskalnik z odgovorom SAML.
5. Webex WFO potrdi odgovor SAML, prejme uporabnikove podatke iz odgovora SAML, ustvari overjeno sejo in omogoči dostop.

SAML Postopek zanikanja

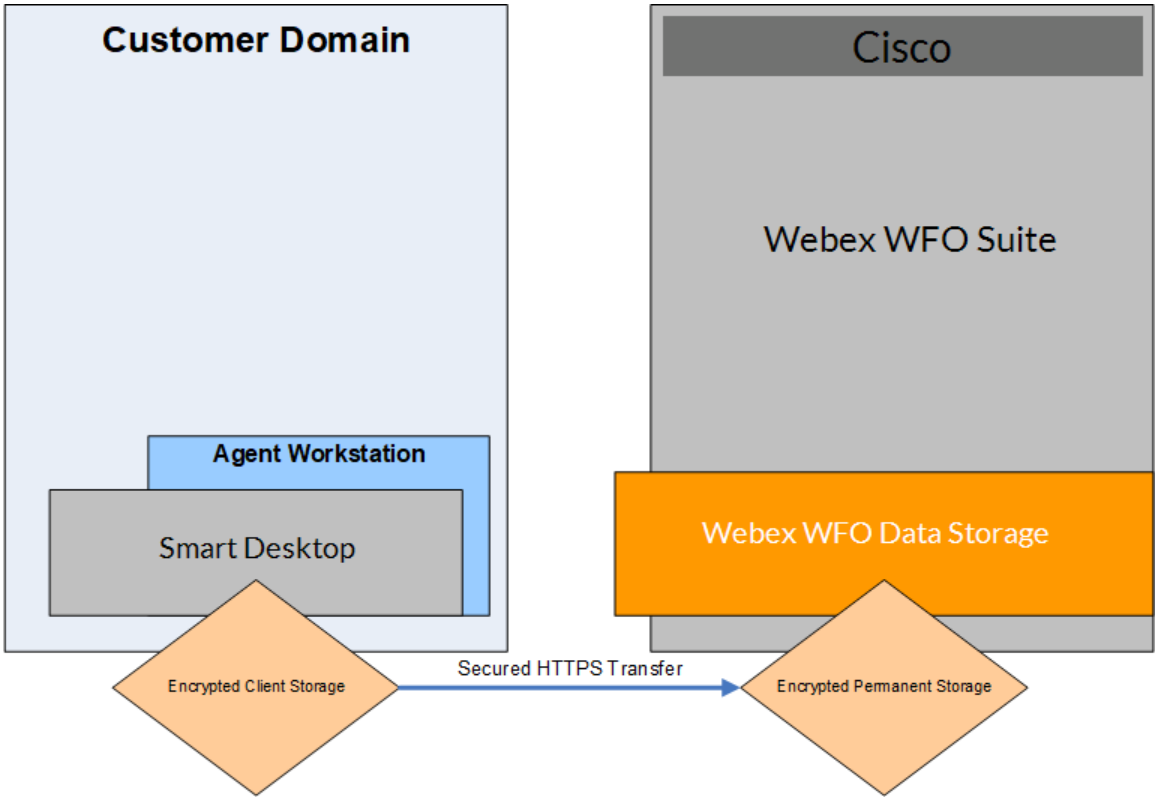


Koraki za zavrnitev preverjanja pristnosti SAML:

1. Uporabnikov dostop do avtentikacije je bil v IDP prekinjen.
2. Če uporabnik nima overjene seje, ustvarite zahtevo za preverjanje pristnosti SAML in jo preusmerite nazaj v brskalnik na IdP (Authorization Server).
3. Ker pristnost uporabnika z IDP (Authorization Server) ni preverjena, se mora uporabnik prijaviti.
4. Uporabnik ne more preveriti pristnosti z IdP (Authentication Server) in ni pooblaščen.
5. Uporabniku je dostop zavrnjen.

Šifriranje snemanja

Naslednji diagram opisuje šifriranje posnetkov v Webex WFO.



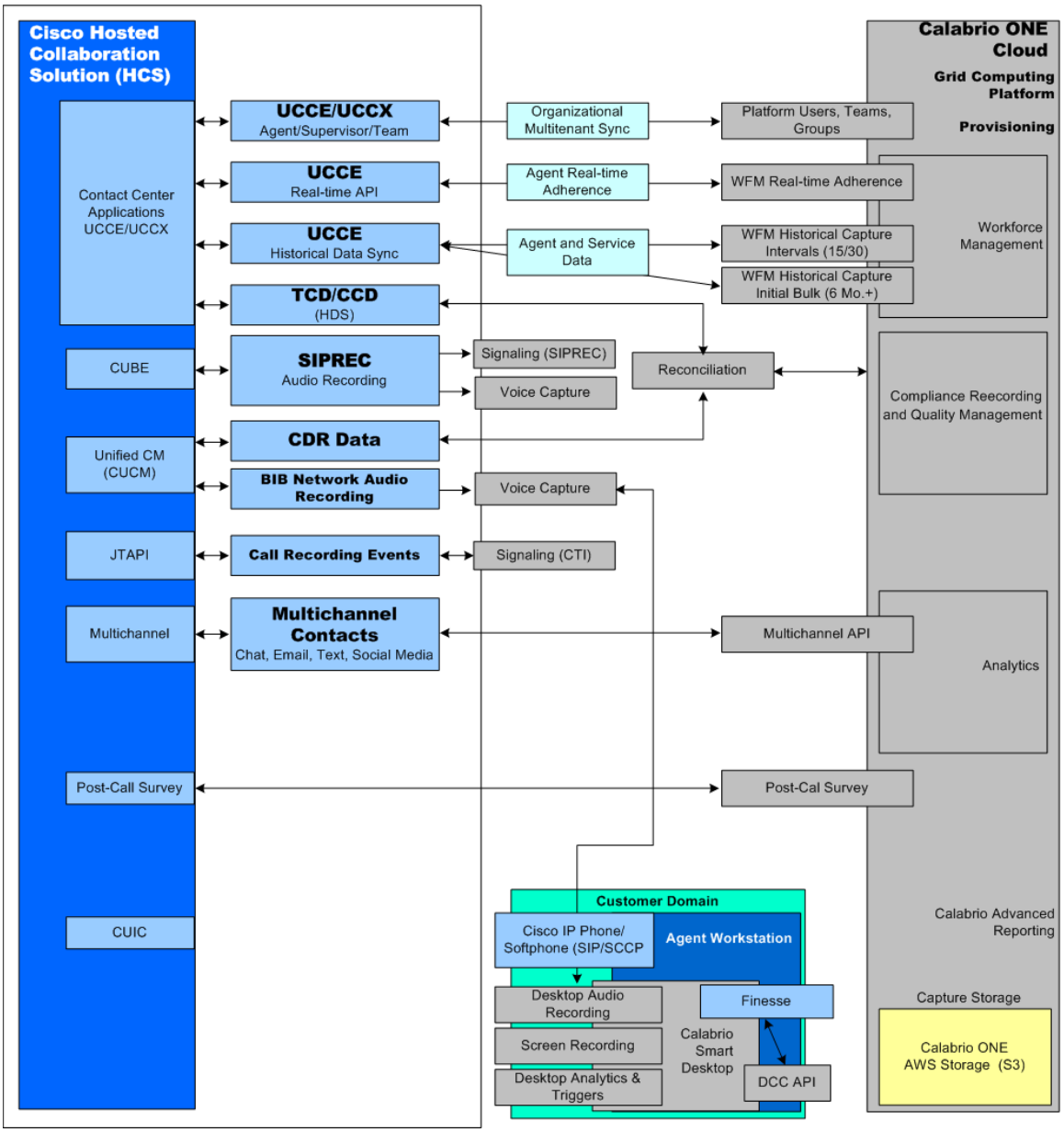
Vsi podatki so šifrirani in preneseni prek zavarovanega HTTPS/SSL od prostorov stranke do Webex WFO za obdelavo in shranjevanje.

Pri uvajanju oblaka je na voljo način šifriranja RSA-2048 (z asimetričnimi ključi) in AES-256 za medije, ki jih posname Webex WFO.

Pri uvajanju Webex WFO v oblaku ključe, ki se uporabljajo za šifriranje posnetkov, nadzoruje samo najemnik (ne Webex WFO Cloud Operations), ti ključi pa so shranjeni v zbirki podatkov najemnika. Poleg tega je v Webex WFO vgrajen drugi sloj šifriranja, do katerega Webex WFO Cloud Operations tudi nima dostopa.

Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

Platforma Webex WFO se integrira z Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) za Unified CCE na enak način, kot se integrira z eno samo rešitvijo Cisco Unified CCE. Webex WFO se lahko poveže s posameznimi primerki Cisco HCS Unified CCE in ustvari rešitev z več najemniki. Vsaka povezava je specifična za predvideno stranko in segmentirana od drugih najemnikov. Podatkovni strežnik Webex WFO se lahko poveže z več primerki Cisco Unified CCE, da neodvisno sinhronizira informacije o agentu, nadzorniku in ekipi s strani stranke.


Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)
Contact Center Applications UCCE/UCCX
CUBE
Unified CM (CUCM)
JTAPI
Multichannel
Post-Call Survey
CUIC
UCCE/UCCX
Agent/Supervisor/Team
UCCE
Real-time API
UCCE
Historical Data Sync
TCD/CCD
(HDS)
SIPREC
Audio Recording
CDR Data
BIB Network Audio Recording
Call Recording Events
Multichannel Contacts
Chat, Email, Text, Social Media
Organizational Multitenant Sync
Agent Real-time Adherence
Agent and Service Data
Signaling (SIPREC)
Voice Capture
Reconciliation
Voice Capture
Signaling (CTI)
Calabrio ONE Cloud
Grid Computing Platform
Provisioning
Platform Users, Teams, Groups
WFM Real-time Adherence
WFM Historical Capture Intervals (15/30)
WFM Historical Capture Initial Bulk (6 Mo.+)
Workforce Management
Compliance Reecording and Quality Management
Multichannel API
Analytics
Post-Cal Survey
Calabrio Advanced Reporting
Capture Storage
Calabrio ONE AWS Storage (S3)
Customer Domain
Cisco IP Phone/ Softphone (SIP/SCCP
Agent Workstation
Desktop Audio Recording
Screen Recording
Desktop Analytics & Triggers
Finesse
Calabrio Smart Desktop
DCC API