I , I , JA , JA , I JA I JA
Cisco

Webex WFO Vodič za dizajn

Za implementacije s klasičnim WFM

Prvi put objavljeno: 10. srpnja 2020.
Zadnje ažuriranje: 11. srpnja 2025.

Sjedište za Amerike
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman
Drive
San Jose, CA 95134-
1706 USA
http://www.cisco.co
m Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Faks: 408 527-0882

SPECIFIKACIJE I INFORMACIJE KOJE SE ODNOSE NA PROIZVODE U OVOM PRIRUČNIKU PODLIJEŽU PROMJENI BEZ PRETHODNE NAJAVE. SVE IZJAVE, INFORMACIJE I PREPORUKE U OVOM PRIRUČNIKU SMATRAJU SE TOČNIMA, ALI SU PREDSTAVLJENE BEZ JAMSTVA BILO KOJE VRSTE, IZRIČITIH ILI IMPLICIRANIH. KORISNICI MORAJU PREUZETI PUNU ODGOVORNOST ZA SVOJU PRIMJENU BILO KOJIH PROIZVODA. SOFTVERSKA LICENCA I OGRANIČENO JAMSTVO ZA POPRATNI PROIZVOD NAVEDENI SU U INFORMACIJSKOM PAKETU KOJI JE ISPORUČEN S PROIZVODOM I OVDJE SU UKLJUČENI OVIM REFERENCAMA. AKO NE MOŽETE LOCIRATI SOFTVERSKU LICENCU ILI OGRANIČENO JAMSTVO, KONTAKTIRAJTE PREDSTAVNIKA TVRTKE CISCO ZA DOBIVANJE KOPIJE.

Cisco implementacija kompresije TCP zaglavlja adaptacija je programa koji je razvio University of California, Berkeley (UCB) kao dio verzije javne domene UCB-a za UNIX operativni sustav. Sva prava pridržana. Autorsko pravo © 1981., Regents of the University of California.

BEZ OBZIRA NA BILO KOJE DRUGO OVDJE NAVEDENO JAMSTVO, SVE DATOTEKE DOKUMENTA I SOFTVER TIH DOBAVLJAČA DANI SU „KAKVI JESU" SA SVIM NEDOSTACIMA. CISCO I PRETHODNO NAVEDENI DOBAVLJAČI ODRIČU SE SVIH JAMSTAVA, IZRAŽENIH ILI IMPLICIRANIH, UKLJUČUJUĆI, BEZ OGRANIČENJA, ONIH ZA UTRŽIVOST, PRIMJERENOST ZA ODREĐENU NAMJENU I NEKRŠENJE ILI ONIH KOJA PROIZLAZE IZ NAČINA POSTUPANJA, UPOTREBE ILI TRGOVINSKE PRAKSE.

NI U KOJEM SLUČAJU TVRTKA CISCO ILI NJENI DOBAVLJAČI NEĆE BITI ODGOVORNI ZA BILO KAKVE NEIZRAVNE, POSEBNE, POSLJEDIČNE ILI SLUČAJNE ŠTETE, UKLJUČUJUĆI, BEZ OGRANIČENJA, IZGUBLJENU DOBIT ILI GUBITAK ILI ŠTETU NA PODACIMA KOJI PROIZLAZE IZ UPORABE ILI NEMOGUĆNOSTI UPORABE OVOG PRIRUČNIKA, ČAK I AKO SU TVRTKA CISCO ILI NJENI DOBAVLJAČI UPOZORENI NA MOGUĆNOST TAKVE ŠTETE.

Sve adrese internetskog protokola (IP) i brojevi telefona korišteni u ovom dokumentu nisu namijenjeni da služe kao stvarne adrese i brojevi telefona. Svi primjeri, izlazni prikaz naredbi, dijagrami mrežne topologije i druge slike uključene u dokument prikazuju se samo u ilustrativne svrhe. Bilo kakva uporaba stvarnih IP adresa ili brojeva telefona u ilustrativnom sadržaju nenamjerna je i slučajna.

Sve tiskane kopije i duplicirane softverske kopije ovog dokumenta smatraju se nekontroliranima. Pogledajte trenutnu mrežnu verziju za najnoviju verziju.

Cisco ima više od 200 ureda širom svijeta. Adrese i telefonski brojevi navedeni su na web-mjestu Cisco na www.cisco.com/go/offices.

Cisco i Cisco logo žigovi su ili registrirani žigovi tvrtke Cisco i/ili njenih podružnica u SAD-u i drugim državama. Da biste pogledali popis zaštitnih znakova Cisco, idite na ovaj URL: www.cisco.com/go/trademarks. Ovdje spomenuti zaštitni znaci trećih strana vlasništvo su odgovarajućih vlasnika. Upotreba riječi partner ne implicira partnerstvo između tvrtke Cisco i bilo koje druge tvrtke. (1721R)

© 2020., 2021., 2022., 2023., 2024., 2025. Cisco Systems, Inc. Sva prava pridržana.

Sadržaj

Sadržaj 3

Uvod 7

Rubne komponente 9

Webex WFO podatkovni poslužitelj 10

Servis za sinkronizaciju Webex WFO ACD 12

Povezivanje servisa ACD sinkronizacije 12

Usluga Webex WFO Audio Capture 13

Povezivanje servisa za snimanje zvuka 13

Webex WFO GIS usluga 13

Povezivanje s GIS uslugom 14

Webex WFO Signalno-sigurnosna usluga 14

Povezivost signalno-sigurnosnog servisa 15

Usluga postupnog prijenosa Webex WFO 15

Komponenta prijenosa u dvije faze 16

Povezivanje s uslugom postupnog prijenosa 16

Usluga Webex WFO QM ACD Capture 16

QM ACD Komponente usluge hvatanja 17

QM ACD Komponenta povijesnog snimanja 17

QM ACD Komponenta snimanja u stvarnom vremenu 17

QM GIS Capture komponenta 17

Povezivanje s uslugom QM ACD Capture 17

Usluga Webex WFO WFM ACD Capture 18

WFM ACD Komponente usluge hvatanja 18
WFM ACD Komponenta povijesnog snimanja 18
WFM ACD Komponenta snimanja u stvarnom vremenu 18
WFM GIS Capture komponenta 18
WFM WHIT komponenta snimanja 18
WFM ACD Povezivanje s uslugom hvatanja 19
Webex WFO servis lokalnih web-usluga 19
Komponente lokalnog servisa web-usluga 19
Komponenta Cisco IP Phone Services Controls 19
Pojednostavljene kontrole snimanja API komponenta 19
Povezivanje s uslugom lokalnih web-usluga 20
Webex WFO Klijent pametne radne površine 20
Komponente klijenta pametne radne površine 21
Komponenta audio i snimanja zaslona 21
Komponenta analitike za stolna računala 21
Komponenta nadzora zvuka uživo i nadzora zaslona uživo 21
Povezivanje klijenta s pametnom radnom površinom 21
Zahtjevi sustava 23
Podržana okruženja 23
Hardver za stolna računala 23
Softver za stolna računala 24
.NET Framework 24
Preglednicima 24
Dodatak/proširenje analitike za stolna računala 24

Adobe Acrobat čitač 25

Stolni softver i snimanje zvuka 25

Usklađenost s PCI DSS-om 25

Korištenje priključka 27

Rubne komponente 28

Komponente podatkovnog poslužitelja 28

O pohrani 33

Konfiguracija administratora 33

Razine pohrane 34

Ponude za pohranu 35

Skupni uvoz i izvoz podataka 37

Skupni izvoz kontakata 37

Preduvjeti za licenciranje za izvoz masovnih kontakata 40

Pohranjivanje datoteka skupnih kontakata i pristup njima 40

Dijagrami toka prijenosa podataka 41

Dijagrami toka podataka za snimanje pametne radne površine 41

Snimanje dijagrama toka snimljenih i reprodukcijskih podataka 44

Dijagram toka podataka za reprodukciju zvuka 44

Dijagram tijeka podataka za reprodukciju zaslona 45

Dijagram toka podataka analyticsa 45

Dijagram tijeka podataka analitike transkripcije govora 46

Dijagram WFM Dijagram toka podataka 46

Dijagram tijeka podataka WFM 46

Dijagrami toka podataka za pohranu podataka u oblaku 46

Pohrana u oblaku za CCaaS implementacije 47

Pohrana u oblaku za implementacije ACD koje organizira korisnik 47

Dijagram tijeka procesa provjere autentičnosti SAML 48

SAML Postupak odobravanja 48

SAML Postupak poricanja 49

Šifriranje snimanja 50

Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) 51

Uvod

Vodič za dizajn platforme Webex WFO u oblaku pruža pregled strukture i komponenti Webex WFO na visokoj razini. Vodič detaljno opisuje sljedeće:

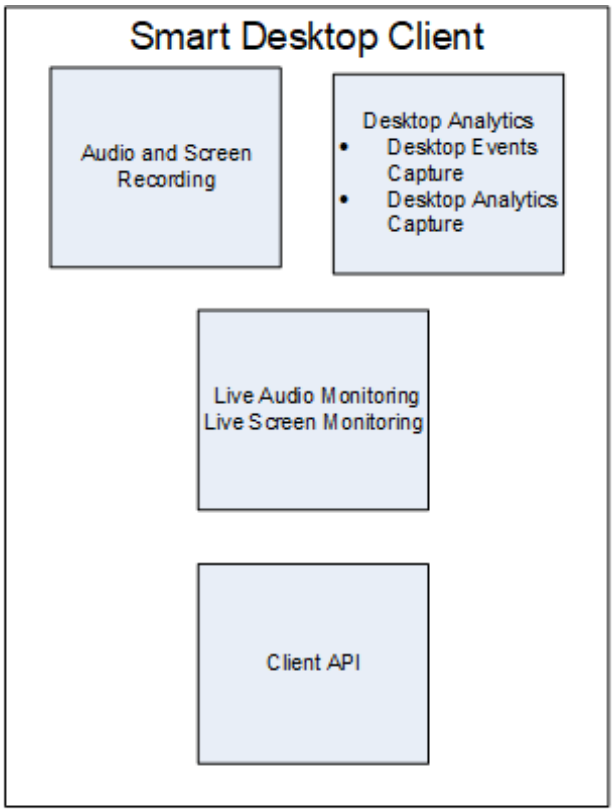
- Rubne komponente
- Sistemski preduvjeti
- Konfiguracije platforme ACD
- Konfiguracije snimanja platforme
- Dijagrami toka prijenosa podataka

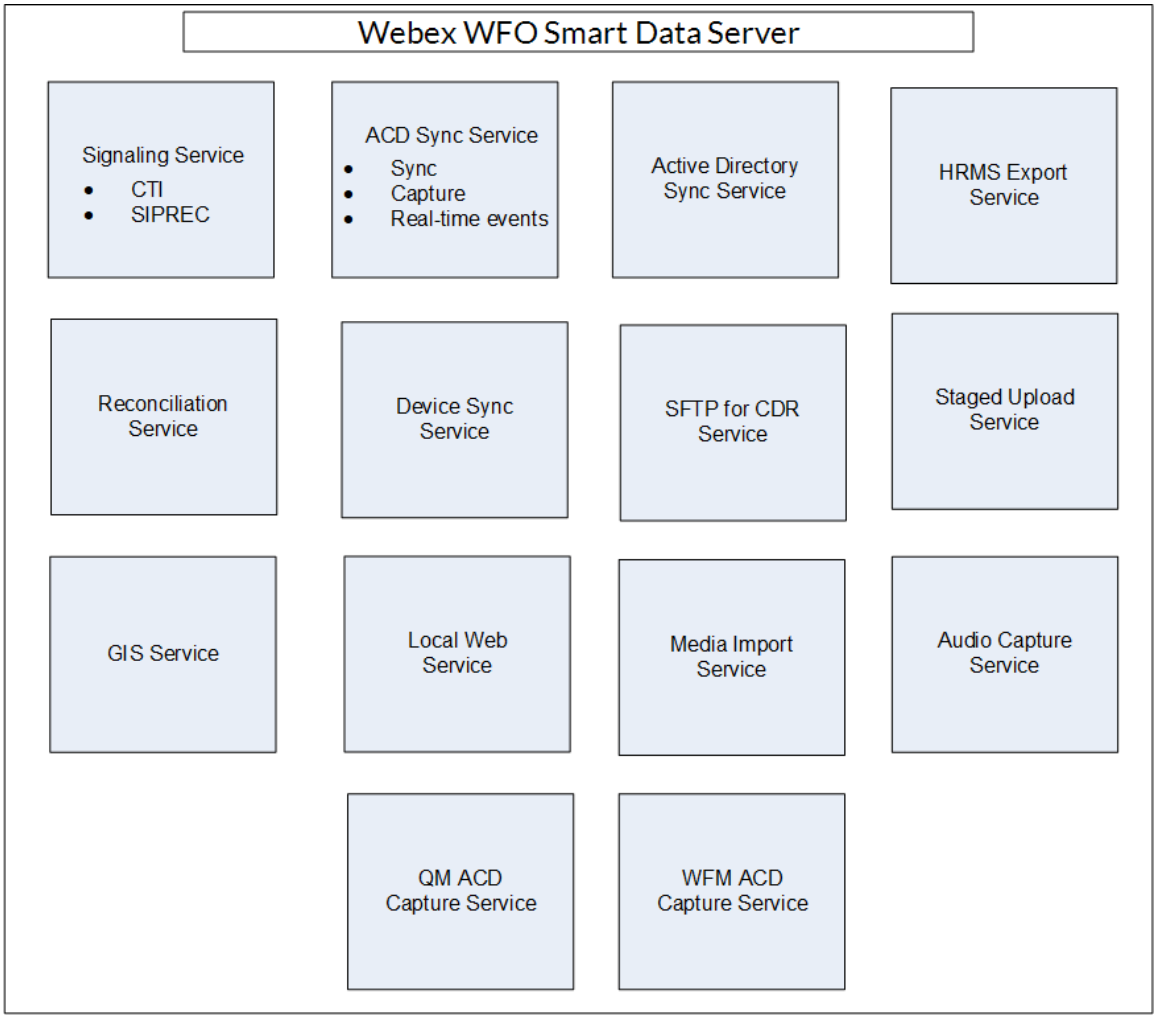
Vodič za dizajn oblaka pruža opće znanje o gore navedenim detaljima.

Vodič je dizajniran za Cisco inženjere implementacije i podrške, zaposlenike Cisco prodajnog inženjeringa, partnere i kupce; Međutim, Cisco razvojni, marketinški, prodajni i drugi zaposlenici u cijeloj organizaciji također bi ga mogli smatrati korisnim.

Rubne komponente

Komponente Webex WFO Edge obično se implementiraju na lokalnom ili udaljenom web-mjestu za korisnike. Komponente u cjelini sastoje se od Webex WFO paketa pametne tehnologije. Slike u nastavku opisuju rubne komponente Webex WFO i podatkovnog poslužitelja:





Webex WFO podatkovni poslužitelj

Podatkovni poslužitelj Webex WFO odgovoran je za funkcije kao što su sinkronizacija ACD i postupni prijenosi. Administrator klijenta može instalirati podatkovni poslužitelj za jednog klijenta ili administrator sustava može instalirati osnovni podatkovni poslužitelj i konfigurirati ga kao zajednički podatkovni poslužitelj za više klijenata.

> **NAPOMENA** Ako se podatkovni poslužitelj mora povezati putem web-proxyja, svi Webex WFO servisi koji se na njemu izvode moraju se izvoditi kao računi za prijavu u sustav Windows s postavkama proxy poslužitelja. Prilikom konfiguriranja poslužitelja podataka sa
> Proxy poslužitelj, servis Data Server mora biti konfiguriran tako da radi kao lokalni administrator.
> Webex WFO ne podržava korištenje PAC skripti za povezivanje s Internetom.

Usluge instalirane pomoću softvera Data Server su sljedeće.

- CTI signalizacijska usluga
- Podatkovni poslužitelj
- Web-servisi podatkovnog poslužitelja
- Servis za mrežno snimanje
- Usluga SIPREC

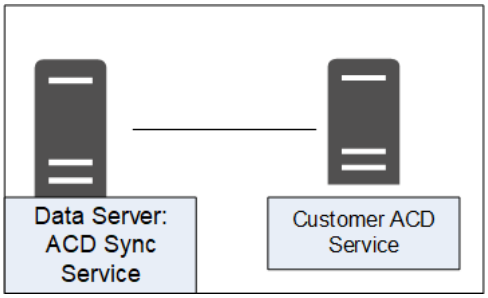
U Webex WFO slijede funkcije podatkovnog poslužitelja, njihovi opisi i usluga s kojom se usklađuju.

- Regionalni podatkovni poslužitelj ACD Postavke sinkronizacije — Koristi se za sinkronizaciju informacija o korisniku i timu s podržanog ACD (Webex WFO Data Server).
- Snimanje postavki poslužitelja za snimanje — Koristi se za okruženja za snimanje zvuka rubnog poslužitelja ili pristupnika (SBC). Primarni signalni servis (CTI ili SIPREC) dodjeljuje pozive za snimanje poslužitelja u kružnom algoritmu (Webex WFO Network Recording Service).
- Regionalni poslužitelj podataka Mjesto GIS datoteke — Koristi se za uvoz vanjskih metapodataka kontakata iz CSV datoteke u Webex WFO (Webex WFO Data Server).
- Snimanje postavki poslužitelja siprec signalizacije – koristi se za praćenje događaja pokretanja i zaustavljanja te snimanje metapodataka za snimke poziva. Usluga SIPREC signalizacije koristi se za okruženja snimanja rubnih pristupnika (kontroler granice sesije) (Webex WFO SIPREC usluga).
- Snimanje postavki signalnog poslužitelja CTI – Koristi se za praćenje događaja pokretanja i zaustavljanja te snimanje metapodataka za snimke poziva. Usluga signalizacije CTI koristi se za okruženja snimanja rubnih poslužitelja (Webex WFO CTI Signaling Service).
- Regionalne postavke prijenosa u fazama poslužitelja podataka – koriste se za lokalno prikupljanje podataka o kontaktima korisnika pametne radne površine i povremeno učitavanje datoteka na komponente Webex WFO u oblaku (Webex WFO Data Server).
- Regionalni poslužitelj podataka ACD Postavke snimanja — Koristi se za snimanje prilagođenih metapodataka i usklađivanje poziva primljenih putem pristupnika (Webex WFO Data Server).
- Regionalne postavke događaja u stvarnom vremenu poslužitelja podataka – koriste se za snimanje povijesnih podataka ACD u stvarnom vremenu za metapodatke WFM i ACD za prilaganje kontaktima poziva kao prilagođenim metapodacima (Webex WFO Data Server).
- Regionalne postavke usklađivanja poslužitelja podataka — Usklađivanje je proces koji povezuje korijenske snimke pristupnika, koje imaju ograničene podatke o pozivima, s dodatnim podacima o pozivima koji uključuju povezivanje s ispravnim agentom (Webex WFO Data Server).

- Active Directory Sync — Omogućuje Webex WFO podudaranje i sinkronizaciju Webex WFO korisnika s Active Directory korisnicima (Webex WFO Data Server).
- Postavke sinkronizacije uređaja s podatkovnim poslužiteljem – Omogućuje sinkronizaciju uređaja putem podatkovnog poslužitelja. Ti se uređaji zatim mogu pridružiti korisnicima, grupama snimaka i vrstama snimaka pomoću stranice Pridruživanja uređaja u upravljanju aplikacijama (Webex WFO Data Server).
- Postavke lokalne web-usluge — Omogućuje integraciju API na ovom podatkovnom poslužitelju. Ako je omogućeno, imate mogućnost omogućiti sljedeće:
    - Cisco IP Phone Kontrole usluga – Omogućuje kontrole snimanja s podržanih Cisco uređaja s omogućenim Ciscom.
    - Pojednostavljene kontrole snimanja API — Omogućuje vam korištenje izvorne provjere autentičnosti poslužitelja podataka za Cisco kontrole snimanja.
- HRMS konfiguracija — Omogućuje podatkovnom poslužitelju izvoz podataka u sustav upravljanja ljudskim resursima (HRMS) (Webex WFO Data Server).
- Konfiguracija SFTP – Omogućuje konfiguriranje poslužitelja SFTP (Webex WFO Data Server).
- Postavke poslužitelja za uvoz medija — Omogućuje uvoz datoteka snimanja s vanjskog mjesta (Webex WFO Data Server).

Servis za sinkronizaciju Webex WFO ACD

Usluga sinkronizacije ACD koristi se za sinkronizaciju informacija o korisniku i timu s podržane pogreške ACD. Postupak sinkronizacije traje svakih deset minuta da bi se sve promjene napravljene u ACD ažurirale u Webex WFO.



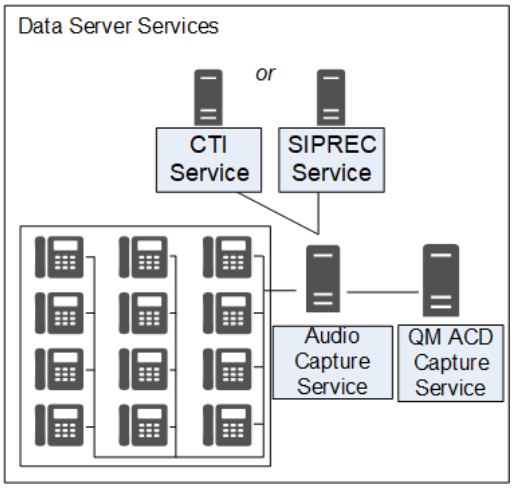
Povezivanje servisa ACD sinkronizacije

U sljedećoj je tablici navedena osnovna povezivost sa servisom za sinkronizaciju ACD:

Povezivanje sa servisom	Ulazi/izlazi
Klijentski servis ACD	Ažuriranja informacija o ACD agentu ili timu

Usluga Webex WFO Audio Capture

Webex WFO koristi uslugu snimanja zvuka za okruženja za snimanje zvuka rubnog poslužitelja ili pristupnika (SBC). Može se dodijeliti klasterima. Primarni signalni servis (CTI ili SIPREC) dodjeljuje pozive za snimanje poslužitelja u algoritmu okruglog odjeljka. Usluge snimanja zvuka mogu se konfigurirati kao aktivne/aktivne ili aktivne/u stanju pripravnosti.



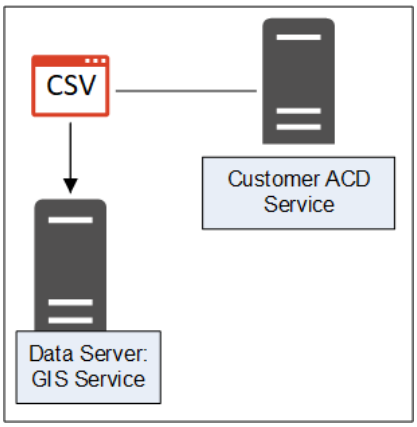
Povezivanje servisa za snimanje zvuka

U sljedećoj je tablici navedena osnovna povezivost s uslugom snimanja zvuka:

Povezivanje sa servisom	Ulazi/izlazi
Usluga CTI	Prima signale za snimanje zvuka
SIPREC usluga	Prima signale za snimanje zvuka

Webex WFO GIS usluga

Koristite servis Generic Interface Service (GIS) za uvoz vanjskih metapodataka kontakata iz .CSV datoteke u Webex WFO.



Povezivanje s GIS uslugom

U sljedećoj je tablici navedena osnovna povezivost s GIS uslugom:

Povezivanje sa servisom	Ulazi/izlazi
Klijentska usluga ACD	Ažuriranja informacija o ACD agentu ili timu
Vanjska .CSV datoteka	Vanjski izvor plošnih datoteka za ažuriranja informacija o agentu ili timu Može biti jedna ili više datoteka

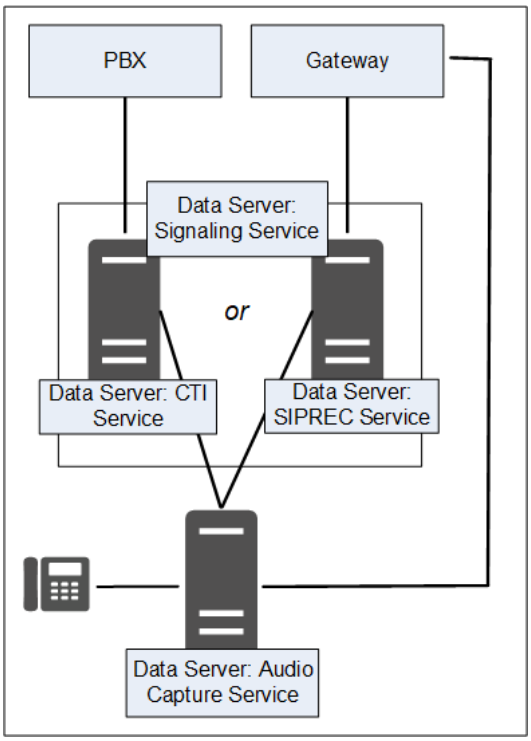
Webex WFO Signalizacijska usluga

Signalizacija može biti CTI ili SIPREC:

- Usluga CTI signalizacije koristi se za okruženja snimanja rubnog poslužitelja, za praćenje događaja pokretanja i zaustavljanja te snimanje CTI metapodataka za snimanje poziva.
- Usluga SIPREC signalizacije koristi se za okruženja snimanja edge gateway (SBC) za praćenje događaja pokretanja i zaustavljanja i snimanje SIPREC metapodataka za snimanje poziva.

Možete konfigurirati CTI ili SIPREC usluge za redundanciju.

NAPOMENA Usluga snimanja zvuka može se povezati samo s jednom telefonskom grupom koja uključuje CTI ili SIPREC uslugu.



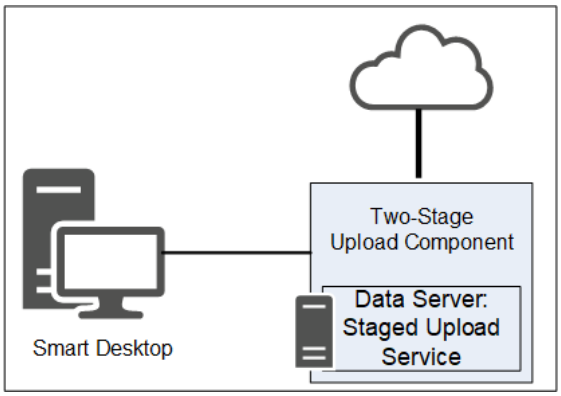
Povezivost signalno-sigurnosnog servisa

U sljedećoj je tablici navedena osnovna povezivost s uslugom signalizacije:

Vrsta	Povezivanje sa servisom
CTI	PBX usluga
	Usluga snimanja zvuka
SIPREC	Usluga snimanja zvuka
	pristupnika/SBC usluge
	QM ACD Capture

Usluga postupnog prijenosa Webex WFO

Usluga Webex WFO Staged Upload prikuplja podatke o kontaktima lokalno od korisnika Smart Desktop Klijenta i povremeno prenosi datoteke na Webex WFO komponente u oblaku.



Komponenta prijenosa u dvije faze

Komponenta dvostupanjskog prijenosa omogućuje povremeno slanje podataka s podatkovnog poslužitelja na osnovne komponente Webex WFO.

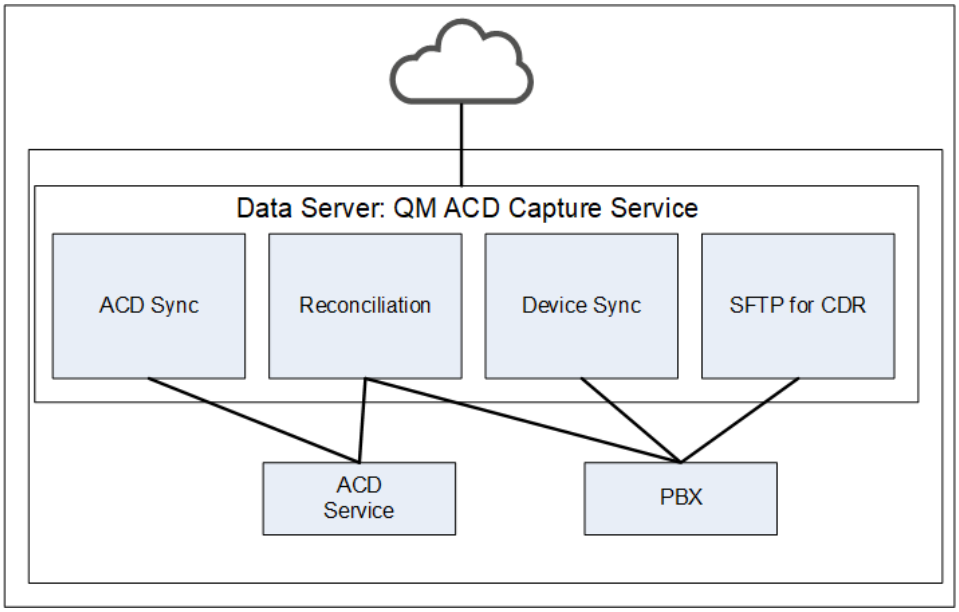
Povezivanje s uslugom postupnog prijenosa

U sljedećoj je tablici navedena osnovna povezivost s uslugom postupnog prijenosa:

Povezivanje sa servisom	Ulazi/izlazi
Klijentski servis ACD	Ažuriranja informacija o ACD agentu ili timu

Usluga Webex WFO QM ACD Capture

Webex WFO koristi uslugu QM ACD Capture za snimanje prilagođenih metapodataka i usklađivanje poziva primljenih putem pristupnika.



QM ACD Komponente usluge hvatanja

Usluga QM ACD Capture sastoji se od četiri komponente:

- QM ACD Povijesna komponenta hvatanja
- QM ACD Komponenta snimanja u stvarnom vremenu
- QM GIS komponenta hvatanja

QM ACD Komponenta povijesnog snimanja

Komponenta QM ACD Historical Capture snima prilagođene metapodatke i podatke o usklađivanju iz pogreške ACD.

QM ACD Komponenta snimanja u stvarnom vremenu

Komponenta QM ACD Real-Time Capture bilježi podatke o kontaktima.

QM GIS Capture komponenta

Komponenta QM GIS Capture uvozi vanjske metapodatke kontakta QM.

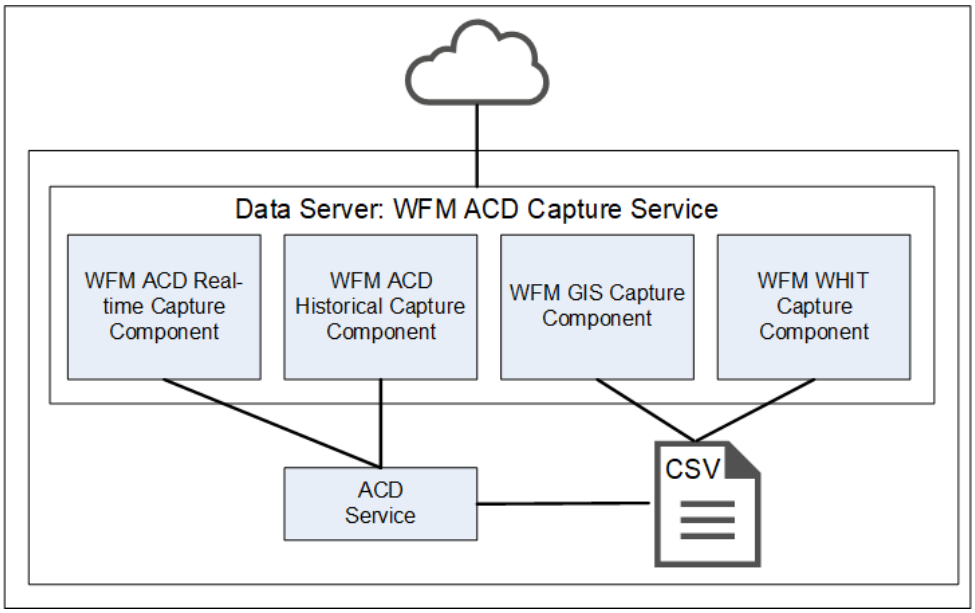
Povezivanje s uslugom QM ACD Capture

U sljedećoj je tablici navedena osnovna povezivost sa uslugom QM ACD Capture :

Povezivanje sa servisom	Ulazi/izlazi
Klijentski servis ACD	Ažuriranja informacija o ACD agentu ili timu

Usluga Webex WFO WFM ACD Capture

Usluga Webex WFO WFM ACD Capture bilježi povijesne i ACD podatke # u stvarnom vremenu za metapodatke WFM i ACD koje treba priložiti kontaktima poziva kao prilagođene metapodatke.



WFM ACD Komponente usluge hvatanja

Usluga WFM ACD Capture sastoji se od četiri komponente:

- WFM ACD Povijesna komponenta snimanja
- WFM ACD Komponenta snimanja u stvarnom vremenu
- WFM GIS komponenta hvatanja
- WFM WHIT komponenta snimanja

WFM ACD Komponenta povijesnog snimanja

Komponenta WFM ACD Historical Capture bilježi povijesne podatke ACD u stvarnom vremenu za WFM, kao i ACD metapodatke koje treba priložiti kontaktima poziva kao prilagođene metapodatke.

WFM ACD Komponenta snimanja u stvarnom vremenu

Komponenta WFM ACD Snimanje u stvarnom vremenu bilježi podatke o kontaktima.

WFM GIS Capture komponenta

Komponenta WFM GIS Capture bilježi podatke ACD iz neizravnih ACD-ova.

WFM WHIT komponenta snimanja

Komponenta WFM WHIT Capture omogućuje uvoz povijesnih podataka ACD.

WFM ACD Povezivanje s uslugom hvatanja

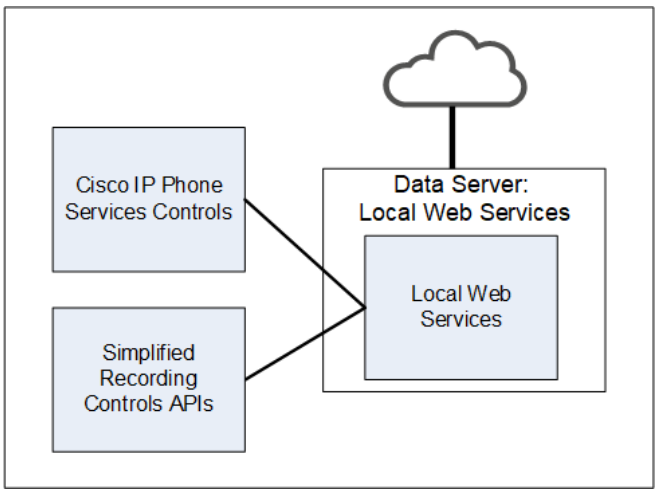
U sljedećoj je tablici navedena osnovna povezivost sa uslugom WFM ACD Capture:

Povezivanje sa servisom	Ulazi/izlazi
Klijentski servis ACD	Ažuriranja informacija o ACD agentu ili timu

Webex WFO Servis lokalnih web-usluga

Usluga Webex WFO Local Web Services Data Server omogućuje kontrole snimanja i izvornu provjeru autentičnosti podatkovnog poslužitelja.

NAPOMENA Servis lokalnih web-usluga nije podržan u implementacijama CCaaS dobavljača.



Komponente lokalnog servisa web-usluga

Usluga lokalnih web-usluga sastoji se od dvije komponente:

- Komponenta Cisco IP Phone Services Controls
- Pojednostavljene kontrole snimanja API komponenta

Komponenta kontrole Cisco IP Phone usluga

Komponenta Cisco IP Phone Services Controls omogućuje Cisco kontrole snimanja s podržanih Cisco uređaja.

Pojednostavljene kontrole snimanja API komponenta

Komponenta Simplified Recording Controls API omogućuje korištenje izvorne provjere autentičnosti podatkovnog poslužitelja za Cisco kontrole snimanja.

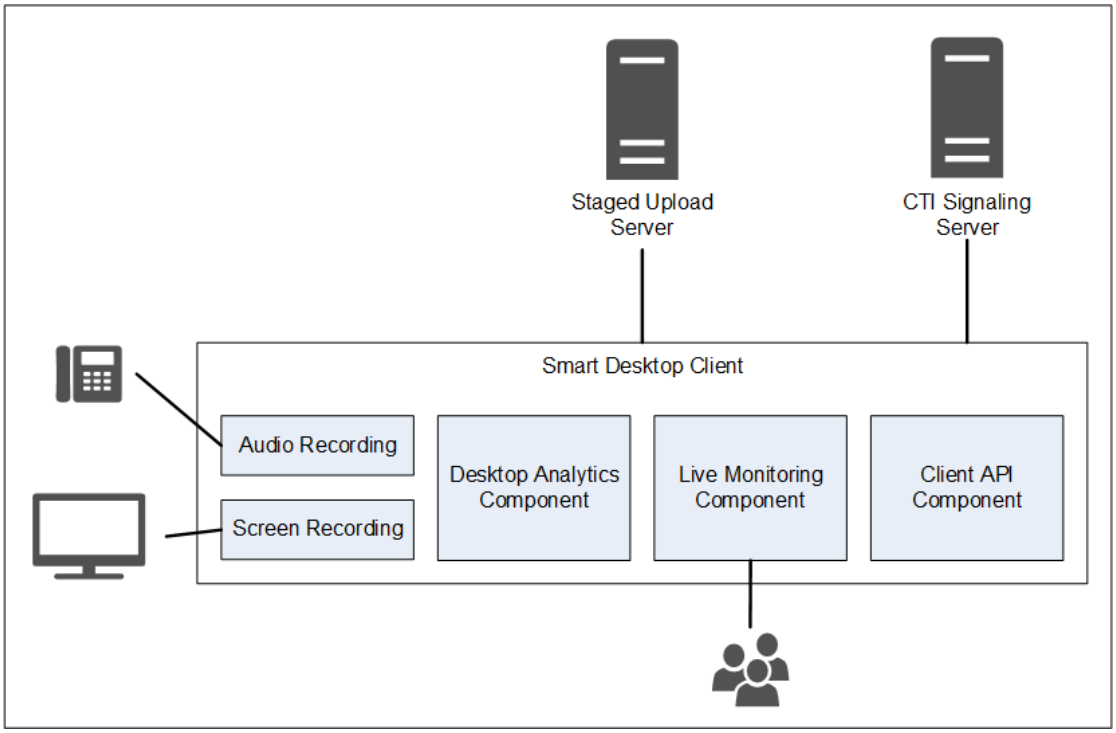
Povezivanje s uslugom lokalnih web-usluga

U sljedećoj je tablici navedena osnovna povezanost s uslugom lokalnih web-usluga:

Povezivanje sa servisom	Ulazi/izlazi
Pojednostavljene kontrole snimanja API	Provjera autentičnosti podatkovnog poslužitelja za kontrole snimanja Cisco
Cisco IP Phone kontrole usluga	Dopušta izvornu provjeru autentičnosti poslužitelja podataka za kontrole snimanja Cisco

Webex WFO Klijent pametne radne površine

Klijent za pametnu radnu površinu instaliran je na stolnim računalima agenta ili na poslužitelju na kojem se nalazi podržani tanki klijent. (Vidi Tanki klijentski poslužitelji za više informacija.) Snima sve korisničke podatke (uključujući snimanje poziva, zaslon i aktivnosti radne površine) na radnoj površini agenta. Morate dodati instalacijski program na stranici Preuzimanja u upravljanju aplikacijama kako bi mu mogao pristupiti administrator klijenta.



Korisnici s instaliranim klijentom za pametnu radnu površinu koji su konfigurirani s potrebnim dozvolama mogu izvoditi nadzor zvuka uživo i zaslona uživo.

Komponente klijenta pametne radne površine

Klijent za pametnu radnu površinu sadrži četiri komponente:

- Komponenta audio i snimanja zaslona
- Komponenta analitike za stolna računala
- Komponenta nadzora zvuka uživo i nadzora zaslona uživo
- Klijent API komponenta

Komponenta audio i snimanja zaslona

Komponenta audio i snimanja zaslona snima pozive agenata.

Komponenta analitike za stolna računala

Komponenta Desktop Analytics pruža analitičku analizu snimanja radne površine agenta.

Komponenta nadzora zvuka uživo i nadzora zaslona uživo

Komponenta Audio i Nadzor zaslona uživo omogućuje korisnicima s odgovarajućim postavljenim dozvolama za izvođenje nadzora zvuka uživo i zaslona uživo.

NAPOMENA Nadzor zvuka uživo nije podržan u implementacijama CCaaS dobavljača.

Povezivanje klijenta s pametnom radnom površinom

U sljedećoj je tablici navedena osnovna povezivost s klijentom pametne radne površine:

Sastavni dio	Povezuje se s	Ulazi/izlazi
Audio i zaslonsko snimanje	Računalo agenta	Audio i zaslonski podaci telefona
Analitika radne površine	Računalo agenta	Audio i zaslonski podaci telefona
Praćenje uživo	Računala drugih agenata	Zvučni i zaslonski podaci drugih agenata na telefonu

Poveži se s poslužiteljem	Ulazi/izlazi
Postupni prijenos	Podaci za kontakt (audio i zaslonske snimke i metapodaci)

Zahtjevi sustava

Webex WFO Napomene o izdanju sadrže najnovije informacije o promjenama zahtjeva sustava, kompatibilnosti, ispravcima pogrešaka i novim značajkama. Dostupni su arhivi prošlih bilješki o izdanju.

Podržana okruženja

Webex WFO podržava brojna okruženja i tehnologije.

Najnovije podržane informacije o kompatibilnosti potražite na adresi www.cisco.com.

Hardver za stolna računala

Hardverski preduvjeti za Webex WFO radne površine su sljedeći:

Hardver radne površine	
NIC	100 Mbit NIC NIC-ovi moraju podržavati promiskuitetni način rada. Konfigurirajte postavke napajanja sustava Windows da biste onemogućili "Dopusti računalu TURN da isključi ovaj uređaj radi uštede energije" na karticama mrežnog sučelja.
Disku	20 GB Pohrana za snimanje glasa (MB) = broj snimki × prosječna duljina poziva × 0,5 MB u minuti **BILJEŠKA** Ova se formula temelji na brzini prijenosa zvuka od 64 kbps (kilobita u sekundi). [(64 kb/s × 60 sek) ÷ 8 bitova] ÷ 1024 KB = 0.46875 MB u minuti Pohrana snimanja zaslona (MB) = broj snimki × prosječna duljina poziva × 1,5 MB u minuti

Hardver radne površine	
	NAPOMENA Zahtjevi za pohranu za snimke zaslona ovise o tri čimbenika: duljini snimanja, razlučivosti monitora i broju monitora koji se snimaju. Ovdje prikazana vrijednost temelji se na jednom monitoru. Svaki dodatni monitor snima se zasebno, tako da morate primijeniti ovu formulu za svaki monitor.
CPU	Intel Core 2 Duo 2,0 GHz, Core i3, AMD Athlon 64 X2 ili noviji
Memorija	2 GB

Softver za stolna računala

.NET Framework

Webex WFO Smart Desktop zahtijeva .NET Framework 4.5 za značajke Webex WFO Analytics. Ako .NET Framework nije instaliran, Webex WFO ne može snimiti događaje preglednika kao dio podataka alata Desktop Analytics. .NET Framework možete preuzeti s http://www.microsoft.com/en-nas/download/details.aspx?id=30653.

Preglednicima

Svaki preglednik koji koristite mora dopustiti preuzimanje datoteka. Blokatori skočnih prozora moraju biti onemogućeni.

Dodatak/proširenje analitike za stolna računala

Korisnici koji administriraju polja za Analitiku radne površine putem stranice Upravitelj polja u aplikaciji Webex WFO i radne površine agenta na kojima je instalirana pametna radna površina moraju imati omogućeno proširenje/dodatak preglednika Calabrio Analytics. Dodatak je potreban ne samo za označavanje polja u pregledniku, već i za praćenje web aktivnosti agenta unutar preglednika.

Omogućivanje proširenja analitike za stolna računala u pregledniku Firefox

Kada se prvi put prijavite na Webex WFO pomoću Firefoxa, vidjet ćete dijaloški okvir koji vam govori da instalirate Calabrio Browser Extension. Odaberite **Dopusti ovu instalaciju** , a zatim kliknite **Nastavi**. Daljnje radnje nisu potrebne.

Omogućivanje dodatka Desktop Analytics u kombinaciji Microsoft Edge Chromium

U pregledniku Edge Chromium idite na dodatak https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-/hecgknieibccghjmmhckdfeobjoffdf i kliknite **Dodaj u Chrome**.

Omogućivanje dodatka Za analitiku radne površine u Chromeu

Proširenje za Chrome može se preuzeti ili instalirati putem postavki GPO-a. Preuzmite i instalirajte Calabrio Analytics Plug-in, verzija 0.2.0.4. Dodatak se nalazi na:

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

NAPOMENA Ako klik na vezu ne uspije, kopirajte URL i zalijepite ga u preglednik.

Adobe Acrobat čitač

Adobe Reader potreban je za otvaranje izvezenih PDF datoteka i korisničke dokumentacije. Besplatno preuzimanje Acrobat Readera dostupno je na www.adobe.com.

VAŽNO Poznati su problemi s verzijama Adobe Readera koje koriste značajku Sigurnost (poboljšana). Ako namjeravate koristiti značajku Desktop Analytics, morate prijeći **na Sigurnost (poboljšano)** u odjeljku **Preference** u Adobe Readeru, poništiti omogući zaštićeni **način pri pokretanju**
i **Poboljšana sigurnost** kliknite **Da** za poruke upozorenja, a zatim kliknite **OK** da biste spremili promjene. Kada završite, ponovno pokrenite Adobe Reader da bi promjene stupile na snagu. Ako Adobe Reader nije ispravno konfiguriran, Desktop Analytics neće moći snimati događaje povezane s Adobe Readerom.

Stolni softver i snimanje zvuka

Da bi Smart Desktop mogao pravilno otkrivati i snimati zvuk, potrebna je mogućnost otkrivanja i snimanja određenih mrežnih protokola (kao što su SIP, SCCP i RTP). Svaki softver pokrenut na PC-ju koji ometa, preusmjerava ili na drugi način skriva mrežni promet uzrokovat će neispravno funkcioniranje pametne radne površine.

PRIMJER : Klijent SonicWall VPN s omogućenim laganim filtrom Deterministic Network Enhancer (DNE) uzrokuje preusmjeravanje odlaznog mrežnog prometa s mrežnog prilagodnika Koje koristi Smart Desktop. U tom slučaju DNE lagani filtar mora biti onemogućen kako bi se omogućilo pravilno funkcioniranje Pametne radne površine.

Usklađenost s PCI DSS-om

NAPOMENA Webex WFO v10.3 i noviji podržava TLS v1.2 i amortizirala je TLS v1.1.

Korištenje priključka

Preduvjeti priključka za komponente Webex WFO navedeni su u nastavku.

Općenito, port 80 i port 443 na web poslužitelj moraju biti otvoreni za povezivanje s Webex WFO za sve integracije u oblaku s Webex WFO. Točni zahtjevi za priključke razlikuju se ovisno o modelu implementacije u oblaku.

Rubne komponente:

- Pametna radna površina

Komponente podatkovnog poslužitelja:

- Data Server —ACD Sync: Avaya CM sa Contact Center Elite
- Podatkovni poslužitelj – ACD Sinkronizacija: CCaaS integracije
- Podatkovni poslužitelj – ACD Sinkronizacija: CUCM Mrežno snimanje
- Data Server—ACD Sync: Cisco Unified Contact Center Enterprise (Unified CCE)
- Data Server—ACD Sync: Cisco Unified Contact Center Express (Unified CCX)
- Data Server—GIS
- Podatkovni poslužitelj – snimanje/snimanje
- Data Server—Signalizacija: CTI
- Data Server—Signalizacija: CTI, Avaya Snimanje Aura Communication Managera
- Data Server—Signalizacija: CTI, Cisco Unified Communications Manager Snimanje mreže
- Data Server—Signalizacija: SIPREC

Rubne komponente

Priključak	Upotrijebi	Izvor	Odredište	Bilješke
Pametna radna površina				
UDP 49152–65535	Nadzor zvuka uživo – RTP Nadzor zaslona uživo – RDP stream	Računalo agenta	Nadzorni preglednik	—
TCP 52102	Komunikacija između Cisco CTI poslužitelja podataka i SDC-a	Pametna radna površina	Podatkovni poslužitelj	

Komponente podatkovnog poslužitelja

Prik	Up	Izvor	Odredište	Bilješ
Podatkovni poslužitelj – ACD Sinkronizacija: CCaaS integracije				
TCP 443	Komunikacija između CCaaS integracija i sljedećih postavki na podatkovnom poslužitelju: regionalne postavke snimanja poslužitelja podataka ACD, snimanje postavki signalnog poslužitelja CTI i regionalne postavke snimanja podatkovnog poslužitelja ACD	—	—	—
Data Server—ACD Sync: CUCM Network Recording				
TCP 22	Komunikacija između konfiguracije SFTP i regionalnih postavki usklađivanja podatkovnog poslužitelja na podatkovnom poslužitelju i usluge naplate CUCM	SFTP, Podatkovni poslužitelj	CUCM Naplata Usluga	—

Priključak	Upotrijebi	Izvor	Odredište	Bilješke
TCP 8443	Komunikacija između CUCM AXL i regionalnog podatkovnog poslužitelja ACD Postavke sinkronizacije na podatkovnom poslužitelju	Podatkovni poslužitelj	CUCM AXL	—
Podatkovni poslužitelj – ACD sinkronizacija: Cisco Unified CCE				
TCP 1433 TCP 1434	Komunikacija između poslužitelja Cisco Unified CCE AW SQL Baza podataka i regionalni podatkovni poslužitelj ACD postavke sinkronizacije na Podatkovni poslužitelj	Podatkovni poslužitelj	Cisco Unified CCE AWDB SQL Baza podataka poslužitelja	—
TCP 1433 TCP 1434	Komunikacija između Cisco Unified CCE HDS SQL poslužitelja Baze podataka i regionalne postavke usklađivanja podatkovnog poslužitelja i regionalne postavke snimanja podataka ACD poslužitelja podataka Poslužitelj	Podatkovni poslužitelj	Cisco Unified CCE HDS SQL Baza podataka poslužitelja	—
TCP 42027	Komunikacija između usluge Cisco Unified CCE CTI (bočna a) i snimanje CTI postavki signalnog poslužitelja na podacima Poslužitelj	Podatkovni poslužitelj	Cisco Unified Usluga CCE CTI (strana A)	Zadana strana A ako koristite PG1. Portovi će razlikuju se ovisno o tome koji PG koristite. Priključak poslužitelja CTI konfiguriran u Konfiguracija Unified CCE ACD.
TCP 43027	Komunikacija između usluge Cisco Unified CCE CTI (Bočna b) i snimanje CTI postavki signalnog poslužitelja na podacima Poslužitelj	Podatkovni poslužitelj	Cisco Unified Usluga CCE CTI (strana B)	Zadana strana B ako koristite PG1. Portovi će razlikuju se ovisno o tome koji PG koristite. Priključak poslužitelja CTI konfiguriran u

				Konfiguracija Unified CCE ACD.
Podatkovni poslužitelj – ACD sinkronizacija: Cisco Unified CCX				
TCP 1504	Komunikacija između Unified CCX Informix baze podataka i	Podatkovni poslužitelj	Unified CCX	—

Priključak	Upotrijebi	Izvor	Odredište	Bilješke
	i Regionalni podatkovni poslužitelj ACD postavke sinkronizacije i regionalne Postavke snimanja podatkovnog poslužitelja ACD		Informix baza podataka	
TCP 12028	Komunikacija između usluge Cisco Unified CCX CTI (bočna a) i snimanje CTI postavki signalnog poslužitelja na podacima Poslužitelj	Podatkovni poslužitelj	Cisco Unified CCX CTI servis (strana A)	Zadana strana A. Ovo je RMCM TCP priključak konfiguriran u Unified CCX Parametri sustava. Poslužitelj CTI Priključak konfiguriran u Unified CCX Konfiguracija ACD.
TCP 12028	Komunikacija između usluge Cisco Unified CCX CTI (bočna b) i snimanje CTI postavki signalnog poslužitelja na podacima Poslužitelj	Podatkovni poslužitelj	Cisco Unified CCX usluga CTI (strana B)	Zadana strana B. Ovo je RMCM TCP priključak konfiguriran u Unified CCX Parametri sustava. Poslužitelj CTI Priključak konfiguriran u Unified CCX Konfiguracija ACD.
Data Server—GIS				
—	—	—	—	Dok GIS ne sluša izravno na port, datoteke treba kopirati na podatkovni poslužitelj. Ako je kopiranje završeno Putem FTP koriste se priključci 20 i 21.
Podatkovni poslužitelj – snimanje/snimanje				
UDP 39500–43500	Snimanje RTP	Telefon ili glas veža	Snimanje zvuka (Poslužitelj zapisa)	—

Priključak	Upotrijebi	Izvor	Odredište	Bilješke
UPD 49152–65535	Nadzor zvuka uživo – RTP	Snimanje zvuka (poslužitelj zapisa)	Nadzorni preglednik	—
Data Server—Signalizacija: CTI				
TCP 443	Signalni poslužitelj	Signalni poslužitelj	Cisco API	—
TCP 52102	Snimanje signalizacije	Snimanje zvuka (poslužitelji za snimanje) ili klijenti pametne radne površine	Signalni poslužitelj	—
TCP 52103	Hazelcast	Partner signalnog poslužitelja	Signalni poslužitelj	—
Data Server—Signalizacija: CTI, Cisco Unified Communications Manager Mrežno snimanje				
TCP 2748	JTAPI signalizacija	Signalni poslužitelj	Objedinjena CM izdavači i pretplatnici	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP signalizacija od Unified CM	Bilo koji Unified CM Publisher ili pretplatnik	Signalni poslužitelj	Nije sigurno
TCP 5060	Signalni poslužitelj	primarni signalni poslužitelj	sekundarni signalni poslužitelj	Dvosmjerno

Priključak	Upotrijebi	Izvor	Odredište	Bilješke
TCP 5061	Sigurna SIP signalizacija od Unified CM	Bilo koji Unified CM Publisher ili pretplatnik	Signalni poslužitelj	Siguran. Obično se koristi samo kada je sustav konfiguriran za SRTP.
Data Server—Signalizacija: SIPREC				
TCP 443	Cisco API upite	Signalni poslužitelj	Cisco API	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP signalizacija iz pristupnika	Gateway	Signalni poslužitelj	—
TCP 59106	Snimanje signalizacije	Snimanje zvuka (poslužitelji za snimanje)	Signalni poslužitelj	—
TCP 59107	Hazelcast	Partner signalnog poslužitelja	Signalni poslužitelj	—

O pohrani

Važno je napomenuti razliku u potrebnoj vrsti pohrane u Webex WFO.

Pohrana medija trajna je pohrana medijskih datoteka. Pogodan je za dugotrajnu pohranu i ne koristi se za reprodukciju, osim ako je mrežna pohrana velike brzine također konfigurirana za korištenje iste lokacije.

Brza mrežna pohrana odnosi se na mrežu velike brzine koja se koristi za pohranu privremenih datoteka, mjesto mapa na kojem se odvija sva operativna obrada i gdje se pohranjuju podaci analitike (Lucene). To uključuje obradu masovnog izvoza, lokaciju Lucene indeksa, pretvorbu medija, reprodukciju medija i datoteke koje sustav briše nakon 24 sata tijekom dana, osim analitike.

> **NAPOMENA** Analitičke datoteke pohranjuju se u mrežnu pohranu velike brzine, ali nisu uključene u brisanje datoteka od strane sustava tijekom dana.

Kada se zatraži poziv za reprodukciju, sustav povlači datoteku iz trajne pohrane i smješta je u privremeni direktorij unutar razine mrežne pohrane velike brzine za trenutni pristup. Odatle obavlja transkodiranje i streaming.

Konfiguracija administratora

Prilikom prve **konfiguracije sustava na stranici Mjesto pohrane administratora sustava konfigurira se zadano mjesto** za pohranu medija.

> **NAPOMENA** Tijekom početnog postavljanja zadano **mjesto** za pohranu medija je mjesto za mrežnu pohranu i pohranu medija velike brzine. Potrebno je daljnje djelovanje kako bi se odvojila brza mrežna pohrana i pohrana medija na različite lokacije. Mrežna i medijska mjesta za pohranu sadržaja drastično su
> Različite karakteristike izvedbe. Zbog toga se ne preporučuje odabir obje mogućnosti kao zadanog mjesta za pohranu jer to može dovesti do problema s performansama.

Konfiguriranje zasebnih mrežnih i medijskih mjesta za pohranu

1. Prije stvaranja klijenta idite na portal administratora sustava > upravljanje aplikacijama > konfiguracija sustava > mjesto pohrane.
2. Kliknite Stvorite **novo mjesto** za pohranu.
3. Da biste stvorili mjesto mrežne pohrane velike brzine, unesite jedinstveni naziv u **polje Naziv** .
4. Na padajućem popisu Vrsta odaberite **Mreža (trenutni pristup)**.
5. U odjeljku **Zadano** potvrdite okvir **Mreža** .

6. Konfigurirajte preostala **polja konfiguracije** mrežne spremišta.
7. Kliknite **Spremi**.
8. Da biste stvorili mjesto za pohranu medija, vratite se na upravljanje aplikacijama > mjesto pohrane.
9. Kliknite Stvorite **novo mjesto** za pohranu.
10. Da biste stvorili mjesto za pohranu medija, unesite jedinstveni naziv u **polje Naziv** .
11. Na padajućem popisu **Vrsta unaprijed je odabrana mreža (trenutni pristup).**
12. U odjeljku **Zadano** potvrdite okvir **Medijski** sadržaj.
13. Konfigurirajte preostala **polja konfiguracije** mrežne spremišta.
14. Kliknite **Spremi**.

NAJBOLJA PRAKSA Nakon konfiguriranja novih mjesta za pohranu na mreži i medijima izbrišite početno **zadano mjesto** za pohranu medijskih sadržaja.

Konfiguriranje spremišta klijenta

Provedite ovaj postupak prilikom stvaranja novog klijenta s portala administratora sustava.

1. Idite na Upravljanje aplikacijama > administraciju klijenta > klijente.
2. U odjeljku Mjesto pohrane pronađite zadano mjesto mrežne pohrane velike brzine i potvrdite **okvir Dostupno** .
3. Pronađite zadano mjesto za pohranu medija i potvrdite okvir **Dostupno** i **Zadano** .
4. Kliknite **Spremi**.
5. Da biste provjerili valjanost, prijavite se na klijent i idite na Upravljanje aplikacijama > konfiguraciji sustava > profilima za pohranu.
6. **Kliknite padajući popis Mjesto** pohrane. Mrežna i medijska mjesta za pohranu pojavljuju se na padajućem popisu.

   NAPOMENA Nemojte odabrati Mrežnu pohranu za profil za pohranu.

Razine pohrane

Postoje tri razine pohrane podataka za kontakt:

- Amazon S3 (Neposredni pristup) — Amazon S3 pohrana (standard) koristi se za kratkoročnu pohranu (12-24 mjeseca) svakodnevnog operativnog sadržaja, kao što su medijske datoteke (glas i zaslon) i povijesni podaci za izvješćivanje, predviđanje i zakazivanje. Stope odaziva na korisničke zahtjeve mogu biti

Gotovo neposredno u sekundama, ali se može neznatno razlikovati ovisno o količini podataka ili vrsti podataka koji se traže.

- Amazon S3 Shared (Neposredni pristup) - Slično razini pohrane Amazon S3, osim što više stanara pohranjuje svoje podatke unutar iste kante za pohranu Amazon S3 u mapu specifičnu za stanara.
- Mreža (trenutni pristup) – Mrežna pohrana (performanse) upotrebljava se za medijski sadržaj koji pokreću korisnici, Analytics i Datamart sadržaj. Ovo je mreža prostora za pohranu (SAN) ili datotečni poslužitelj. Pruža gotovo trenutnu stopu odgovora na zahtjeve korisnika. Ti su podaci rezidentni za vremensko razdoblje definirano tijekom rada, nakon čega se pročišćavaju. Po želji, administratori mogu odrediti mjesto postupnog prijenosa koje sadrži podatke prije nego što ih prenesu na dugoročno mjesto za pohranu podataka u stvarnom vremenu.

Također možete odabrati da treća strana pohrani vaše podatke nakon što dođe do kraja razdoblja zadržavanja. Nakon što se podaci pohrane, čiste se od Webex WFO. Kada dohvaćate pohranjene podatke, morate ih pregledati pomoću aplikacija koje nisu Webex WFO.

- Klijenti - Upotrijebite odjeljak Mjesto pohrane klijenta na stranici Klijenti da biste dodijelili i definirali mjesto pohrane za svakog klijenta.

Ponude za pohranu

Webex WFO Cloud koristi inteligentnu razinu za pohranu s jednom cijenom po GB mjesečno za vašu ukupnu upotrebu. Nove datoteke i datoteke kojima je nedavno pristupljeno odmah su dostupne. Starije datoteke kojima se u posljednje vrijeme nije pristupilo dohvaćaju se iz nešto sporijeg sloja pohrane u koji su možda premještene. Dohvaćanje starijih datoteka obično traje samo nekoliko sekundi.

Skupni uvoz i izvoz podataka

U ovoj se temi opisuju načini uvoza podataka u i izvoz podataka iz Webex WFO.

Skupni uvoz i izvoz podataka putem Webex WFO

Webex WFO vam omogućuje uvoz i izvoz nekoliko vrsta podataka. U nastavku je opisano koji se podaci mogu uvesti i izvesti te kako se mogu uvoziti i izvoziti. Podatkovne datoteke koje se uvoze ili izvoze u obliku su CSV. Moguće je uvesti i izvesti sljedeće vrste podataka:

- Globalno, možete uvoziti i izvoziti korisnike, timove i grupe.
- U Analyticsu možete uvoziti i izvoziti fraze i aplikacije.
- U odjeljku Upravljanje kvalitetom možete uvoziti i izvoziti obrasce za evaluaciju te izvoziti podatke o kontaktima.
- U WFM možete uvesti povijesne podatke i uvesti predviđanja.

NAPOMENA Izvoz korijenskih snimki masovnog kontakta nije podržan.

Uvoz i izvoz API-ja

Ti API-ji otkrivaju krajnje točke slične REST-u za uvoz i izvoz podataka:

- Uvoz API—Omogućuje dohvaćanje informacija o pozadinskim modelima objekata (polja pozadinskog modela i vrste povezane s tim poljima) i uvoz tih podataka iz CSV datoteka u te pozadinske modele
- Izvoz API—Omogućuje dohvaćanje podataka iz pozadinskih modela u formatu CSV.

Dodatne informacije potražite u Referentnom vodiču za Webex WFO API.

Skupni izvoz kontakata

Podatke za više kontakata možete izvesti pomoću mogućnosti Masovni izvoz kontakata na padajućem popisu mogućnosti stranice Interakcije. Izvezene datoteke pohranjuju se u odgovarajuće imenovane mape na vanjskom mjestu za pohranu. Vanjska pohrana može se konfigurirati tako da omogućuje trenutni ili trenutni pristup. Dodatne informacije o vanjskoj pohrani potražite u odjeljku "Konfiguriranje profila za pohranu" u korisničkom priručniku Webex WFO.

NAPOMENA Kontakti i metapodaci izvoze se kao CSV datoteke.

Zakazivanje ponavljajućeg masovnog izvoza kontakata

1. Na stranici Interakcije kreirajte i spremite skup filtara.

   VAŽNO Morate u potpunosti konfigurirati sve filtre koje dodajete u skup filtara. Ako ne konfigurirate u potpunosti sve filtre, izvoz masovnih kontakata neće uspjeti.

   PRIMJER : U skup filtara **dodajete filtar Predictive Net Motor Score** . Na padajućem popisu Operator odabirete **Jednako, ali ne unosite broj u** polje Rezultat **.** Nije u potpunosti konfiguriran ovaj filtar uzrokovat će neuspjeh izvoza masovnog kontakta.

2. Kliknite ikonu Mogućnosti **popisa** , a zatim **Masovni izvoz** kontakata.
3. Kliknite novi **izvoz** Tab.
4. Konfigurirajte izvoz kako je definirano u donjim opisanim poljima.

   Naziv izvoza – unesite naziv datoteke za izvoz masovnog kontakta.

   Spremljeno pretraživanje – odaberite spremljeni skup filtara.

   Mjesto pohrane – odaberite vanjsko mjesto za pohranu na koje želite izvesti kontakte.

   Vrsta audiodatoteke/zaslona – odaberite oblik datoteke u koji Webex WFO izvozi audiodatoteke i videodatoteke.

   - **Audio/video formati** – odaberite format datoteke u koji treba izvesti audio/videomedij. Dostupno samo za kontakte sa audio i zaslonskim snimkama.
   - **Formati** samo za zvuk – odaberite format datoteke u koji bi se trebao izvoziti medij samo za zvuk. Dostupno samo za kontakte sa audiosnimkama.
   - Nema— Odaberite **Samo transkripcije** samo za izvoz transkripcija.

   Izlazni format transkripta – odaberite format datoteke u koji želite izvesti podatke transkripcije analyticsa: JSON ili XML. Ako odaberete **Nema**, Webex WFO ne izvozi nikakve podatke o transkripciji Analyticsa. Odaberite **Ništa** da biste izvezli samo datoteku CSV s metapodacima.

5. Odaberite **Pošalji zakazani izvoz**, a zatim zakažite izvoz kako je opisano u nastavku.

   Tjedno – odaberite jedan ili više dana u tjednu, a zatim odaberite vrijeme u one dane kada će Webex WFO izvesti kontakte.

   Mjesečno – odaberite dan u mjesecu, a zatim odaberite vrijeme na taj dan kada će Webex WFO izvesti kontakte.

6. Kliknite **Stvori**.

Kada kreirate zakazani izvoz masovnog kontakta, Webex WFO sprema izvoz. Da biste uredili izvoz, kliknite Spremljeni **izvoz** kontakataTab i odaberite izvoz s padajućeg popisa Naziv **spremljene izvozne** datoteke.

> **NAPOMENA** Prvi zakazani izvoz (tjedni ili mjesečni) mora se dogoditi nakon sljedećeg zakazanog pokretanja zadatka dinamičkog osvježavanja aplikacije. Inače, prvi planirani izvoz neće se dogoditi,
> Iako budući izvoz hoće. Prema zadanim postavkama zadatak dinamičkog osvježavanja aplikacije traje svakih petnaest minuta. Da biste provjerili ovaj raspored, obratite se administratoru sustava.

Odmah izvezite kontakte

1. Na stranici Interakcije kreirajte i spremite skup filtara.

   > **VAŽNO** Morate u potpunosti konfigurirati sve filtre koje dodajete u skup filtara. Ako ne konfigurirate u potpunosti sve filtre, izvoz masovnog konteksta neće uspjeti.

   > **PRIMJER** : U skup filtara **dodajete filtar Predictive Net Motor Score** . Na padajućem popisu Operator odabirete **Jednako, ali ne unosite broj u** polje Rezultat **.** Nije u potpunosti konfiguriran ovaj filtar uzrokovat će neuspjeh izvoza masovnog kontakta.

2. Kliknite ikonu Mogućnosti **popisa** , a zatim **Masovni izvoz kontakata**.
3. Kliknite novi **izvoz** Tab.
4. Konfigurirajte izvoz na način opisan u nastavku.

   Naziv izvoza – unesite naziv datoteke za izvoz masovnog kontakta.

   Spremljeno pretraživanje – odaberite spremljeni skup filtara.

   Mjesto pohrane – odaberite vanjsko mjesto za pohranu na koje želite izvesti kontakte.

   Vrsta audiodatoteke/zaslona – odaberite oblik datoteke u koji Webex WFO izvozi audiodatoteke i videodatoteke.

   - **Audio/video formati** – odaberite format datoteke u koji treba izvesti audio/videomedij. Dostupno samo za kontakte sa audio i zaslonskim snimkama.
   - **Formati** samo za zvuk – odaberite format datoteke u koji bi medij samo za zvuk trebao biti izvezen. Dostupno samo za kontakte sa audiosnimkama.
   - Nema— Odaberite **Samo transkripcije** samo za izvoz transkripcija.

Izlazni format transkripta – odaberite format datoteke u koji želite izvesti podatke transkripcije analyticsa: JSON ili XML. Ako odaberete **Ništa**, Webex WFO ne izvozi nikakve podatke o transkripciji Analyticsa. Odaberite **Ništa** da biste izvezli samo datoteku CSV s metapodacima.

5. Odaberite **Odmah** pošalji izvoz.
6. Kliknite **Stvori**.

Preduvjeti za licenciranje za izvoz masovnih kontakata

Cisco zahtijeva odabir vrste licence za masovni izvoz kontakata.

- **Standardna licenca** – izvozite do 1000 kontakata dnevno putem korisničkog sučelja.
- **Licenca za** performanse – masovno izvozite kontakte tako da povremeno konfigurirate više poslova izvoza kontakata tijekom svakog dana.

NAPOMENA Prema zadanim postavkama, svaka grupa izvoza ograničena je na 10.000 po poslu, s maksimalnim iznosom ukupnih kontakata dnevno od 40.000 s licencom za izvedbu. Ako postoji potreba za njihovim povećanjem
Ograničenja, obratite se Cisco Professional Services ili Cisco Support Services.

Pohranjivanje datoteka skupnih kontakata i pristup njima

Webex WFO izvozi i pohranjuje datoteke skupnih kontakata u mapu Izvozi na vanjskom mjestu za pohranu koje konfigurirate (pogledajte Upravljanje aplikacijama > Globalna konfiguracija sustava > > Vanjska pohrana).

Dijagrami toka prijenosa podataka

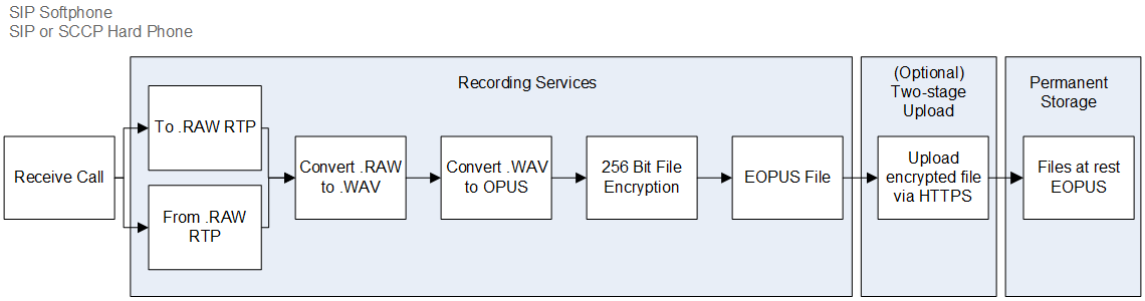
Ova tema uključuje dijagrame koji ilustriraju sljedeće:

- Webex WFO Protok podataka pametne radne površine
- Webex WFO snimanje i reprodukcija
- Webex WFO Protok podataka Analyticsa
- Webex WFO protok podataka za pohranu
- Webex WFO šifriranje snimanja
- Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

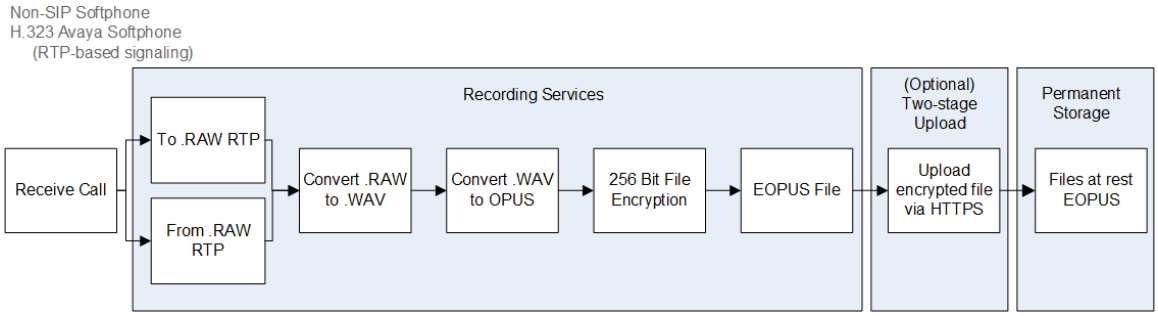
Dijagrami toka podataka za snimanje pametne radne površine

Ova tema uključuje dijagrame koji opisuju tijek podataka pametne radne površine.

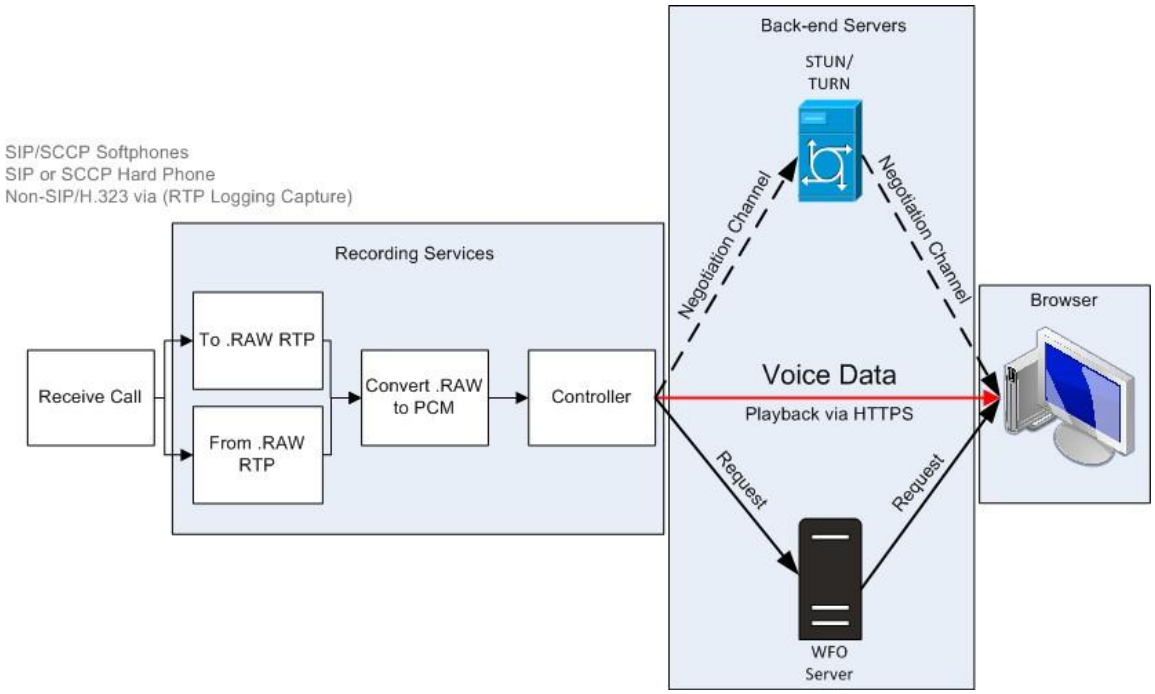
Signalizacija pametne radne površine SIP/SCCP



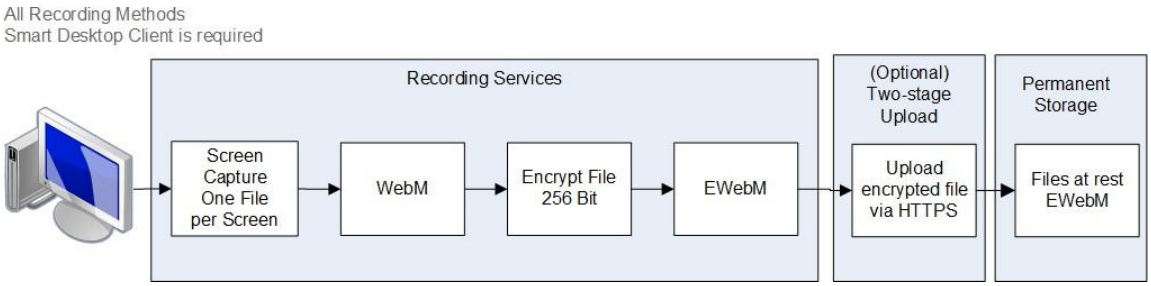
Zapisivanje na pametnoj radnoj površini RTP



Nadzor zvuka uživo na pametnoj radnoj površini

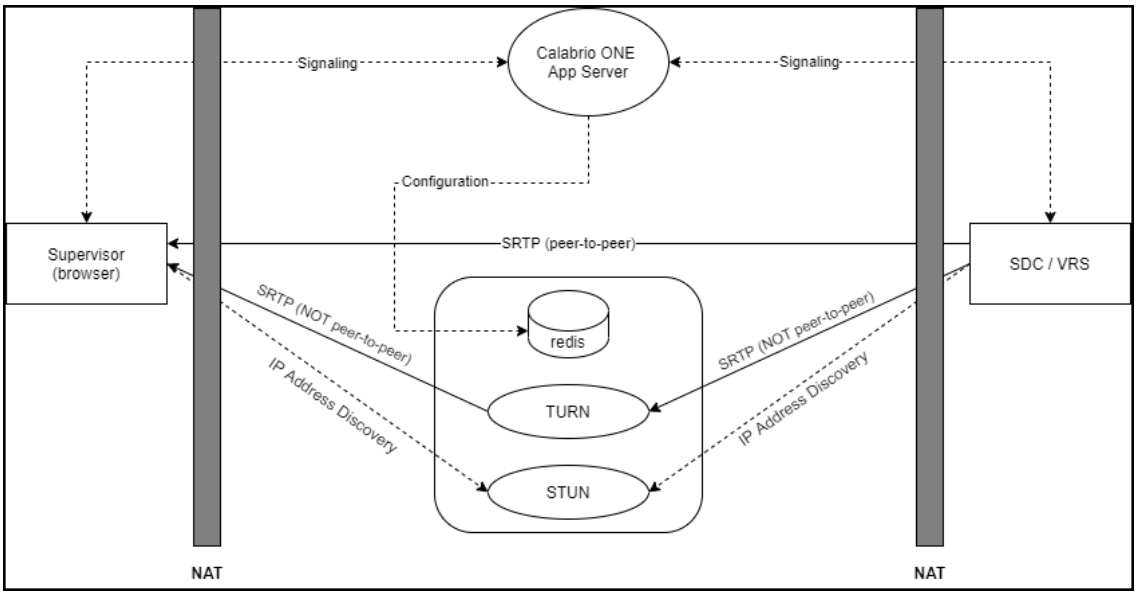


Nadzor zaslona uživo na pametnoj radnoj površini



NAPOMENA Zaslon pametne radne površine i audio snimanje koriste AES 256-bitnu enkripciju ako se snimanje odvija unutar Webex WFO.

Veze za nadzor uživo pametne radne površine



Veza	Priključci	Protokol	Bilješke
Signalizacija	80, 443	TCP	Po websocketu
Konfiguracija	6379	TCP	Administracija STUN/TURN pomoću uloge administratora sustava u Webex WFO
SRTP (ravnopravni član)	49152–65535	UDP	Audio i vizualni mediji

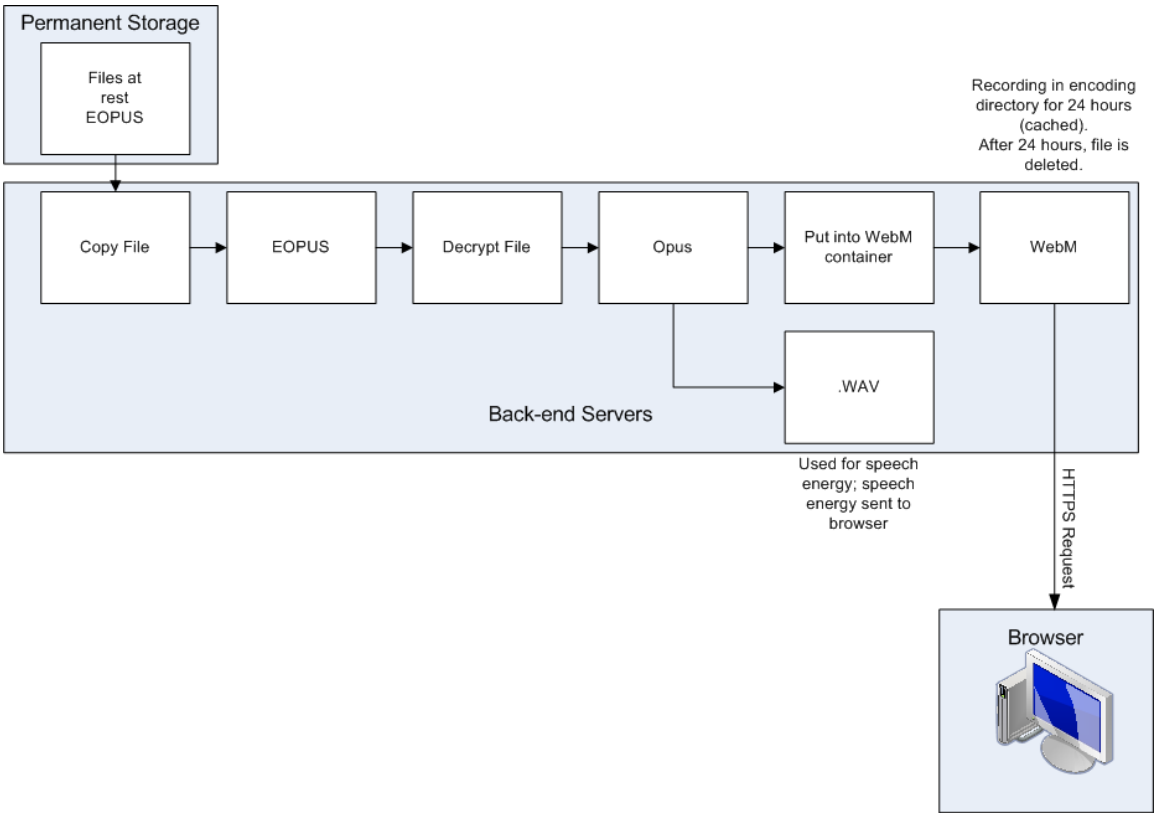
Veza	Priključci	Protokol	Bilješke
SRTP (nije peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Audio i vizualni mediji
Otkrivanje IP adrese	3478	UDP i TCP	—

Snimanje dijagrama toka snimljenih i reprodukcijskih podataka

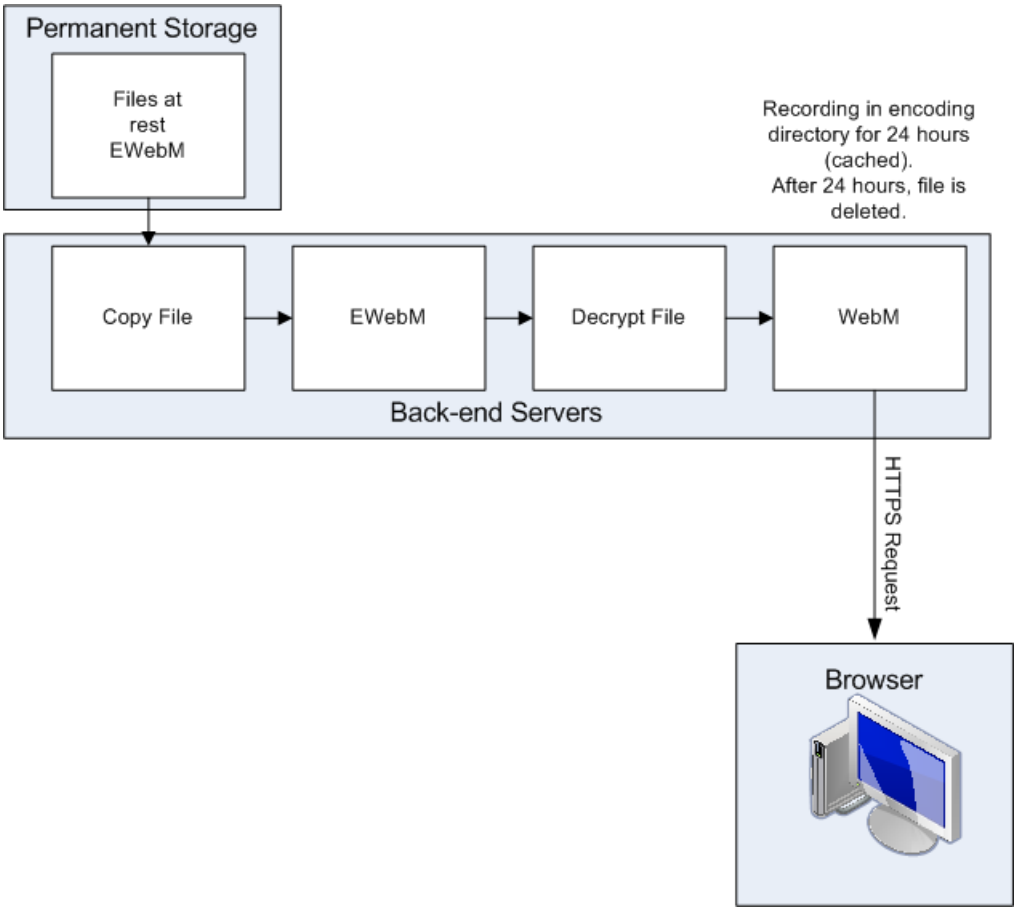
Ova tema opisuje postupak reprodukcije snimki kontakata.

Dijagram toka podataka za reprodukciju zvuka

Tijekom reprodukcije, audio datoteke i datoteke za snimanje zaslona kopiraju se iz trajne pohrane i stavljaju u sigurnu mrežnu pohranu u oblaku, dešifriraju i obrađuju za reprodukciju . Datoteke se istovremeno dešifriraju i osiguravaju putem mrežne pohrane i HTTPS-a.



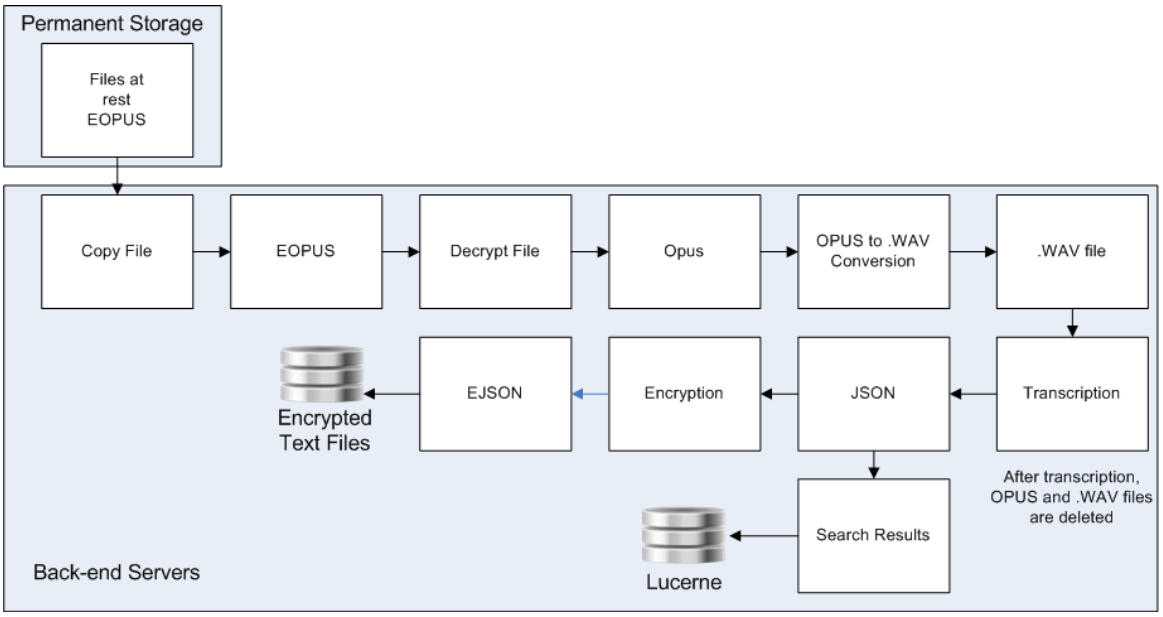
Dijagram tijeka podataka za reprodukciju zaslona



Dijagram toka podataka analyticsa

U ovoj se temi opisuje protok podataka za obradu Analytics podataka.

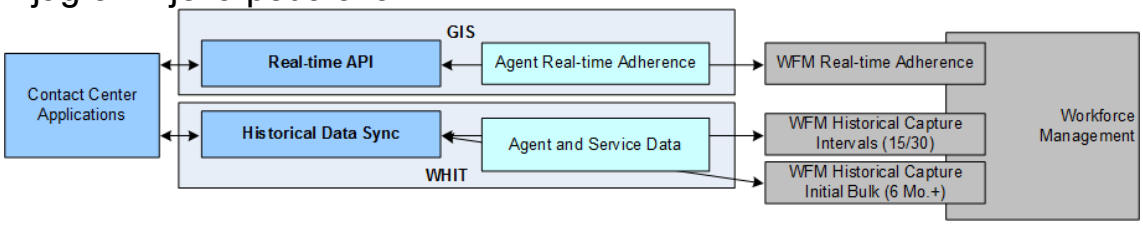
Dijagram tijeka podataka analitike transkripcije govora



Dijagram WFM Dijagram toka podataka

Ova tema opisuje protok podataka za precesing WFM pridržavanje i povijesne podatke u stvarnom vremenu.

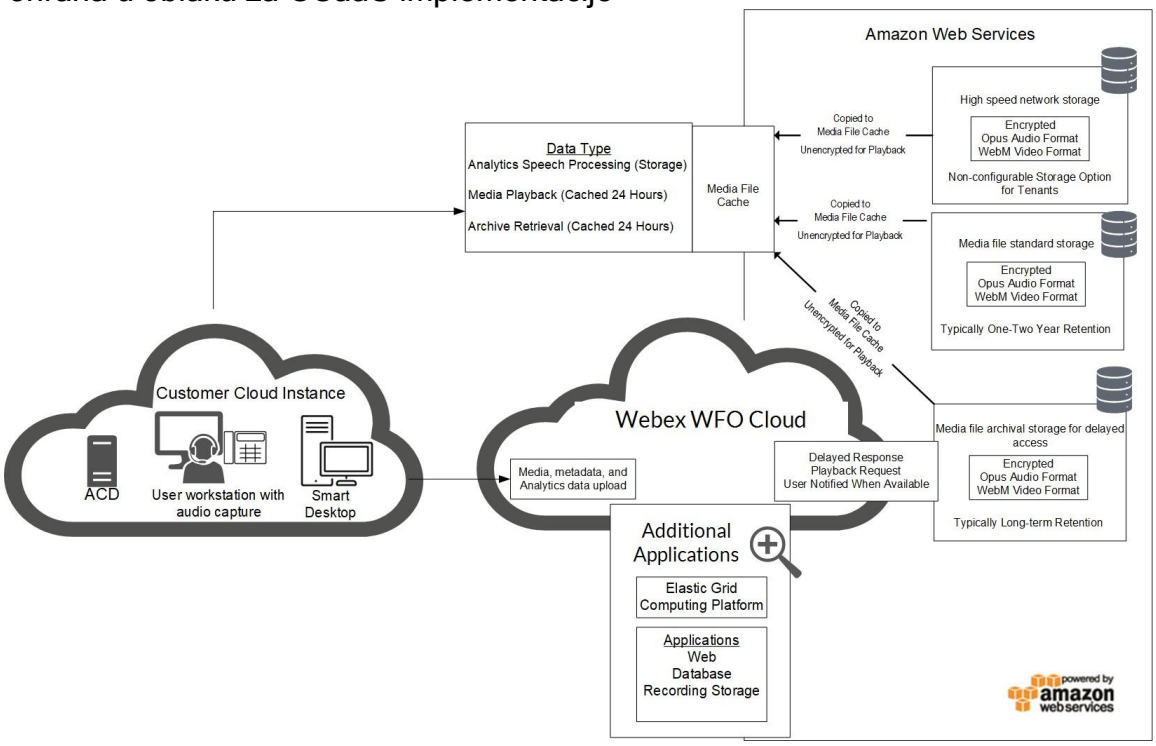
Dijagram tijeka podataka WFM



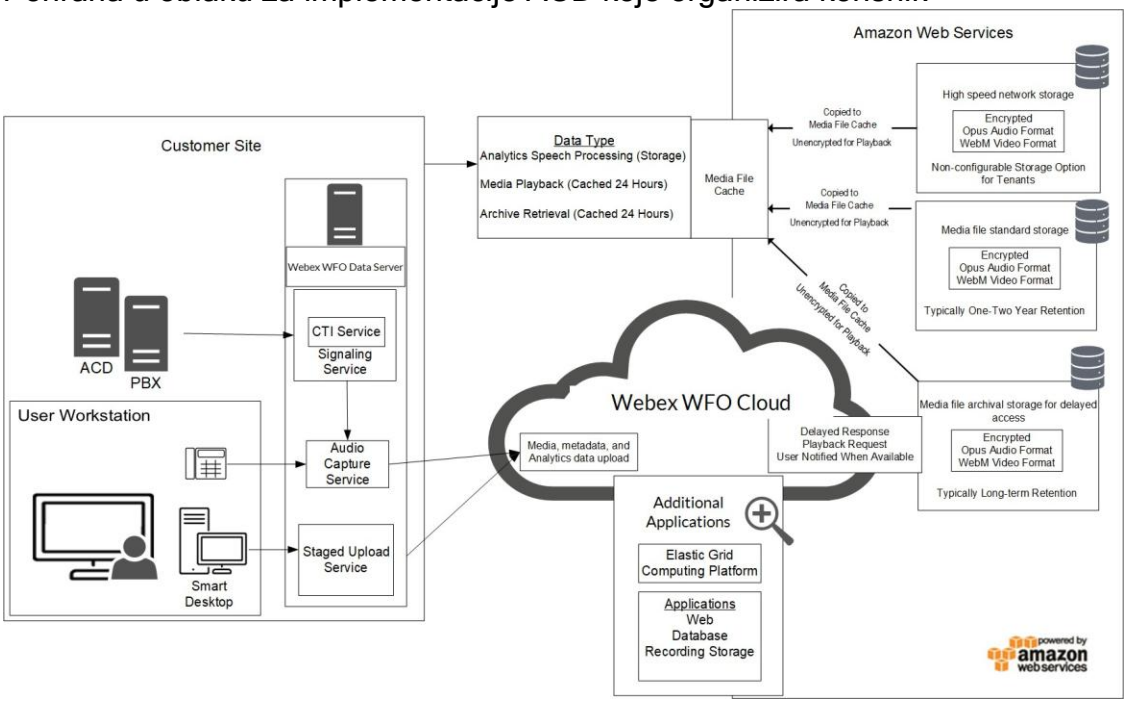
Dijagrami toka podataka za pohranu podataka u oblaku

Ova tema opisuje protok podataka za pohranu podataka o kontaktima u Webex WFO za CCaaS i implementacije koje hostiraju klijenti.

Pohrana u oblaku za CCaaS implementacije



Pohrana u oblaku za implementacije ACD koje organizira korisnik

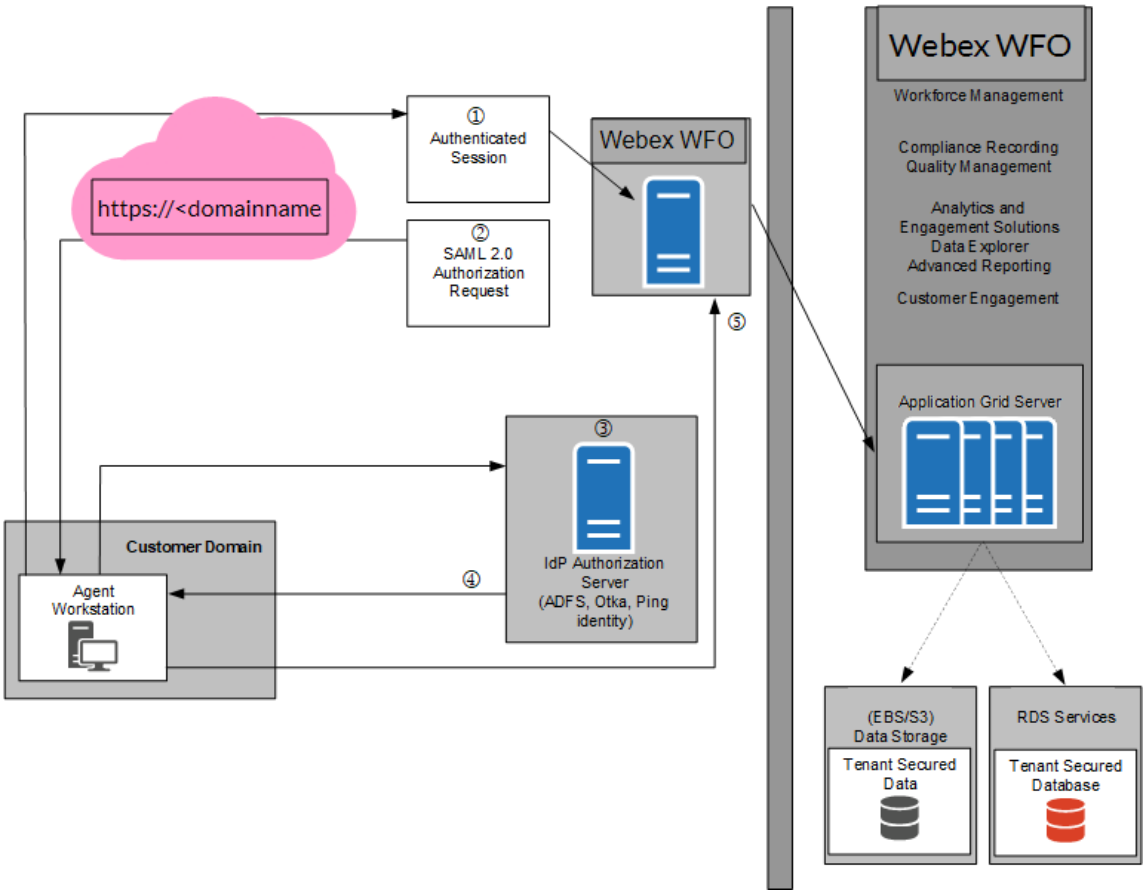


Dijagram tijeka procesa provjere autentičnosti SAML

U ovoj se temi opisuje postupak provjere autentičnosti SAML.

Svim autorizacijama i autentifikacije poznatih korisničkih identiteta upravlja korisnik unutar davatelja identiteta (Authorization Server) i izvan Webex WFO Clouda. Webex WFO djeluje kao davatelj usluga (poslužitelj resursa) i troši sve korisničke identitete od davatelja identiteta korisnika (IdP). Poznatim korisničkim identitetima koji su aktivni unutar korisnikovog IDP-a daje se odgovarajuća autorizacija za pristup URL-u vaše tvrtke ili ustanove (na primjer# https://Ciscocloud.com) putem komunikacije SAML autorizacije između IdP-a klijenta i Webex WFO poslužitelja resursa.

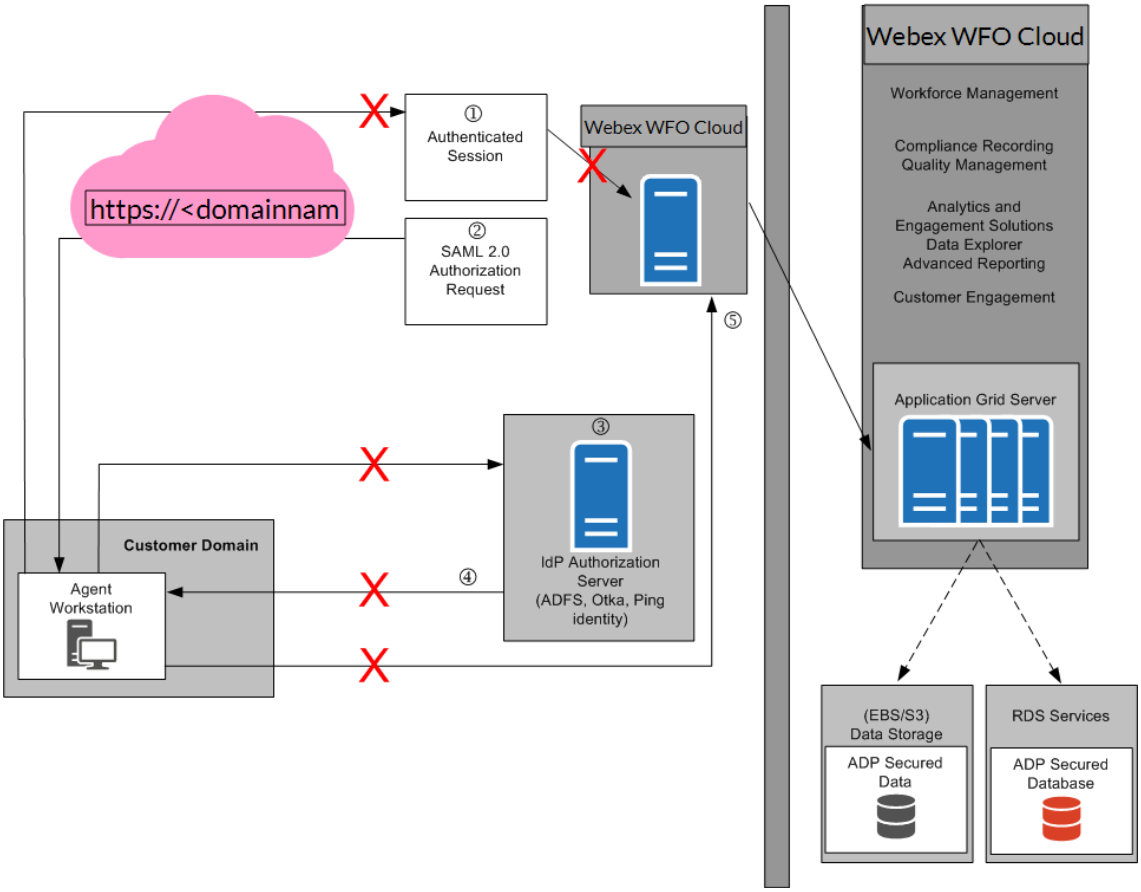
SAML Postupak odobravanja



Koraci za provjeru autentičnosti SAML:

1. Korisnik pristupa Webex WFO URL-u (na primjer# https://Ciscocloud.com); ako korisnik ima autentificiranu sesiju s IdP-om (Authorization Server), korisniku je dopušten pristup.
2. Ako korisnik nema autentificiranu sesiju, stvorite SAML zahtjev za provjeru autentičnosti i preusmjerite natrag u preglednik na IdP (Authorization Server).
3. Ako korisnik već nije autentificiran pomoću IdP-a (Authorization Server), od korisnika se traži da se prijavi.
4. Nakon što se korisnik uspješno prijavi u IdP ili ako je već prijavljen, IdP šalje preusmjeravanje natrag u preglednik s SAML odgovorom.
5. Webex WFO provjerava valjanost odgovora SAML, prima podatke o korisniku iz odgovora SAML, stvara autentificiranu sesiju i omogućuje pristup.

SAML Postupak poricanja

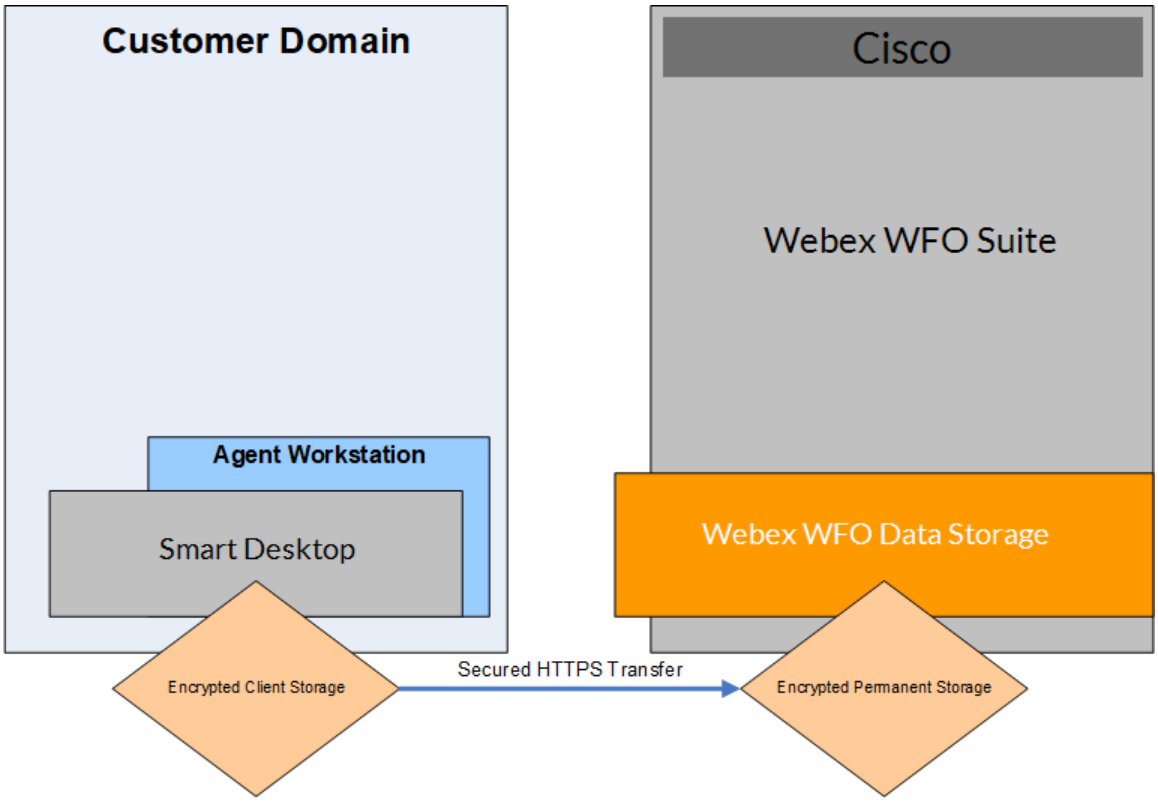


Koraci za odbijanje provjere autentičnosti SAML:

1. Korisnikov pristup provjeri autentičnosti prekinut je u IdP-u.
2. Ako korisnik nema autentificiranu sesiju, stvorite SAML zahtjev za provjeru autentičnosti i preusmjerite natrag u preglednik na IdP (Authorization Server).
3. Budući da korisnik nije autentificiran pomoću IdP-a (autorizacijskog poslužitelja), od korisnika se traži da se prijavi.
4. Korisnik ne može provjeriti autentičnost pomoću IdP-a (poslužitelja za provjeru autentičnosti) i nije ovlašten.
5. Korisniku je uskraćen pristup.

Šifriranje snimanja

Sljedeći dijagram opisuje šifriranje snimki u aplikaciji Webex WFO.

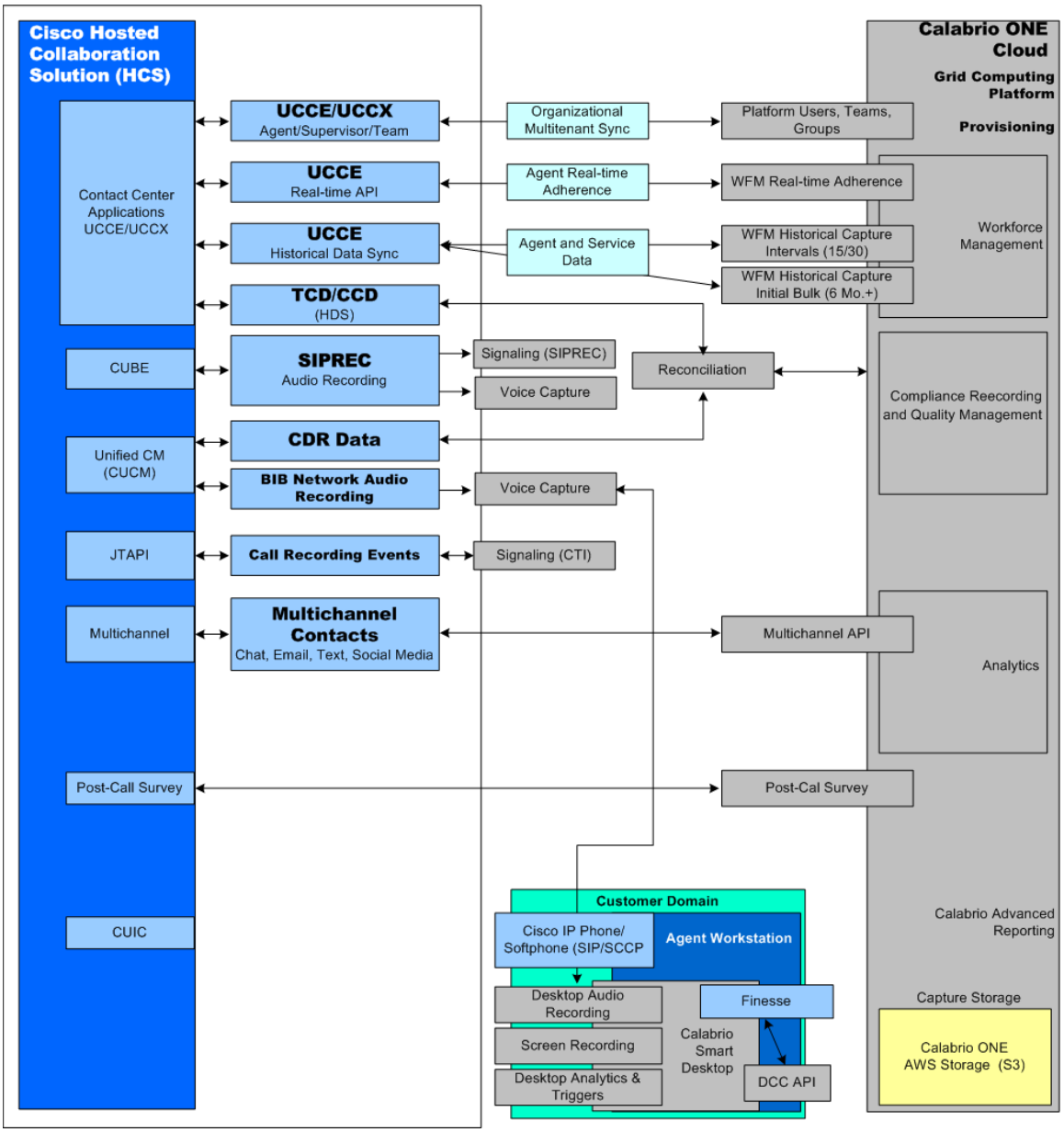


Svi se podaci šifriraju i prenose putem zaštićenog HTTPS/SSL iz korisničke premise u Webex WFO za obradu i pohranu.

U implementacijama u oblaku dostupna metoda šifriranja je RSA-2048 (s asimetričnim ključevima) i AES-256 za medije koje je snimio Webex WFO.

U implementacijama Webex WFO u oblaku samo klijent (ne Webex WFO Cloud Operations) kontrolira ključeve koji se koriste za šifriranje snimki, a ti se ključevi pohranjuju u bazu podataka klijenta. Osim toga, drugi sloj šifriranja ugrađen je u Webex WFO, kojem Webex WFO Cloud Operations također nema pristup.

Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

Platforma Webex WFO integrira se s Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) za Unified CCE na isti način na koji se integrira s jednim rješenjem Cisco Unified CCE. Webex WFO se može povezati s pojedinačnim instancama Cisco HCS Unified CCE kako bi stvorio višenamjensko rješenje. Svaka je veza specifična za ciljanog kupca i segmentirana od drugih klijenata. Poslužitelj podataka Webex WFO može se povezati s više instanci Cisco Unified CCE za neovisnu sinkronizaciju informacija agenta, nadzornika i tima od strane klijenta.

Dijagrami toka prijenosa podataka | Cisco Hosted Collaboration Solution