Cisco

Webex WFO Tervezési útmutató

Klasszikus WFM üzemelő példányok esetén

Első közzététel: 2020. július 10.
Utolsó frissítés: 2025. július 11.

Amerikai központ
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706 USA
http://www.cisco.com
Tel: 408 526-4000
800 553 NETTÓ (6387)
Telefax: 408 527-0882

A JELEN ÚTMUTATÓBAN A TERMÉKEKRE VONATKOZÓAN KÖZÖLT MŰSZAKI ADATOK ÉS INFORMÁCIÓK ELŐZETES ÉRTESÍTÉS NÉLKÜL MEGVÁLTOZHATNAK. MEGGYŐZŐDÉSÜNK, HOGY A JELEN KÉZIKÖNYV MINDEN KIJELENTÉSE, INFORMÁCIÓJA ÉS JAVASLATA PONTOS, DE ÉRTÜK SEMMILYEN SZAVATOSSÁGOT, LEGYEN AZ KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT, NEM VÁLLALUNK. TELJES MÉRTÉKBEN A FELHASZNÁLÓK A FELELŐSEK AZÉRT, HA BÁRMELYIK TERMÉKET HASZNÁLJÁK. A KAPCSOLÓDÓ TERMÉKHEZ TARTOZÓ SZOFTVERLICENC ÉS KORLÁTOZOTT JÓTÁLLÁS A TERMÉKHEZ MELLÉKELT INFORMÁCIÓS CSOMAGBAN TALÁLHATÓ, ÉS A JELEN HIVATKOZÁS ÚTJÁN A JELEN DOKUMENTUM RÉSZÉT KÉPEZI. HA NEM TALÁLJA A SZOFTVERLICENCET VAGY A KORLÁTOZOTT JÓTÁLLÁST, KÉRJEN BELŐLE EGY PÉLDÁNYT A CISCO KÉPVISELŐJÉTŐL.

A TCP-fejléc tömörítésének Cisco általi megvalósítása egy olyan program adaptációja, amelyet a University of California, Berkeley (UCB) fejlesztett ki a UNIX operációs rendszer UCB által kifejlesztett nyilvános változatának részeként. Minden jog fenntartva. Copyright © 1981, A University of California kormányzata.

TEKINTET NÉLKÜL A JELEN DOKUMENTUMBAN FOGLALT BÁRMILYEN EGYÉB JÓTÁLLÁSRA, AZ ILYEN SZÁLLÍTÓK ÖSSZES DOKUMENTUMFÁJLJÁT ÉS SZOFTVERÉT „ADOTT ÁLLAPOTBAN”, „MINDEN HIBÁJUKKAL EGYÜTT” BIZTOSÍTJUK. A CISCO ÉS A FENTEBB MEGNEVEZETT SZÁLLÍTÓK KIZÁRNAK MINDEN JÓTÁLLÁST, LEGYEN AZ KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT, BELEÉRTVE TÖBBEK KÖZÖTT A FORGALMAZHATÓSÁGRA, AZ ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA ÉS A JOGBITORLÁSMENTESSÉGRE VONATKOZÓ, ILLETVE A FORGALMAZÁSBÓL, HASZNÁLATBÓL VAGY KERESKEDELMI GYAKORLATBÓL EREDŐ BÁRMILYEN JÓTÁLLÁST IS.

A CISCO ÉS ANNAK SZÁLLÍTÓI SEMMILYEN KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT SEM VONHATÓK FELELŐSSÉGRE SEMMILYEN KÖZVETETT, KÜLÖNLEGES, KÖVETKEZMÉNYI VAGY VÉLETLENSZERŰ KÁRÉRT, BELEÉRTVE TÖBBEK KÖZÖTT A JELEN KÉZIKÖNYV HASZNÁLATÁBÓL VAGY HASZNÁLHATATLANSÁGÁBÓL EREDŐ ELMARADT NYERESÉGET VAGY KELETKEZETT VESZTESÉGET VAGY ADATSÉRÜLÉST IS, MÉG AKKOR SEM, HA A CISCO-T VAGY ANNAK SZÁLLÍTÓIT TÁJÉKOZTATTÁK AZ ILYEN KÁROK BEKÖVETKEZÉSÉNEK LEHETŐSÉGÉRŐL.

A jelen dokumentumban használt IP-címek és telefonszámok szándékunk szerint nem a valódi címek, illetve telefonszámok. A jelen dokumentumban előforduló minden példa, parancskiment-megjelenítés, hálózatitopológia-rajz és más szám kizárólag illusztrációs célokat szolgál. A szemléltető tartalomban esetleg szereplő valódi IP-címek vagy telefonszámok használata nem szándékos, hanem véletlen.

A jelen dokumentum minden nyomtatott példánya és elektronikus változatának minden másolati példánya nem ellenőrzöttnek tekintendő. A legújabb verziót az aktuális online verzió tartalmazza.

A Cisco több mint 200 irodával rendelkezik világszerte. A címek és telefonszámok listája a Cisco webhelyen található: www.cisco.com/go/offices.

A Cisco és a Cisco embléma a Cisco és/vagy társvállalatai védjegye vagy bejegyzett védjegye az Amerikai Egyesült Államokban és más országokban. A Cisco védjegyek listájának megtekintéséhez látogasson el erre az URL-re: www.cisco.com/go/trademarks. A harmadik felek megemlített védjegyei a tulajdonosuk tulajdonát képezik. A „partner” szó használata nem jelent partneri viszonyt a Cisco és semelyik más vállalat között. (1721R)

© 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025 Cisco Systems, Inc. Minden jog fenntartva.

Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék _____ **3**

Bevezetés _____ **7**

Peremhálózati összetevők _____ **9**

Webex WFO Adatszerver _____ 10

Webex WFO ACD Szinkronizálási szolgáltatás _____ 12

ACD Szinkronizálási szolgáltatás kapcsolata _____ 12

Webex WFO Hangrögzítő szolgáltatás _____ 13

Hangrögzítési szolgáltatás csatlakoztatása _____ 13

Webex WFO GIS szolgáltatás _____ 13

GIS szolgáltatás kapcsolat _____ 14

Webex WFO Jelzés szolgáltatás _____ 14

Jelzésszolgáltatás kapcsolata _____ 15

Webex WFO Szakaszos feltöltési szolgáltatás _____ 15

Kétlépcsős feltöltési összetevő _____ 16

Szakaszos feltöltési szolgáltatás kapcsolata _____ 16

Webex WFO QM ACD Rögzítési szolgáltatás _____ 16

QM ACD A rögzítési szolgáltatás összetevői _____ 17

QM ACD Historical Capture összetevő _____ 17

QM ACD Valós idejű rögzítési összetevő _____ 17

QM GIS Capture összetevő _____ 17

QM ACD Rögzítési szolgáltatás kapcsolata _____ 17

Webex WFO WFM ACD Rögzítési szolgáltatás _____ 18

WFM ACD A rögzítési szolgáltatás összetevői 18
WFM ACD Historical Capture összetevő 18
WFM ACD Valós idejű rögzítési összetevő 18
WFM GIS Capture összetevő 18
WFM WHIT Capture összetevő 18
WFM ACD Rögzítse a szolgáltatás kapcsolatát 19
Webex WFO Helyi webszolgáltatások szolgáltatás 19
A helyi webszolgáltatások szolgáltatásainak összetevői 19
Cisco IP Phone Services Controls összetevő 19
Egyszerűsített felvételi vezérlők API komponens 19
Helyi webszolgáltatások szolgáltatáskapcsolata 20
Webex WFO Intelligens asztali kliens 20
Smart Desktop Client összetevők 21
Audio- és képernyőfelvétel összetevő 21
Asztali elemzés összetevő 21
Élő hangfigyelés és élő képernyőfigyelés összetevő 21
Intelligens asztali ügyfélkapcsolat 21
Rendszerkövetelmények 23
Támogatott környezetek 23
Asztali hardver 23
Asztali szoftver 24
NET-keretrendszer 24
Böngészők 24
Asztali elemzés beépülő modul/bővítmény 24

Adobe Acrobat Reader 25
Asztali szoftver és hangrögzítés 25
PCI DSS megfelelőség 25
Porthasználat 27
Peremhálózati összetevők 28
Adatkiszolgáló-összetevők 28
A tárhelyről 33
Rendszergazdai konfiguráció 33
Tárolási szintek 34
Tárolási ajánlatok 35
Adatok tömeges importálása és exportálása 37
Névjegyek tömeges exportálása 37
A tömeges kontaktkivitel engedélyezési követelményei 40
Tömeges névjegyfájlok tárolása és elérése 40
Adatátviteli folyamatábrák 41
Smart Desktop Capture adatfolyam-diagramok 41
Rögzítési és lejátszási adatfolyam-diagramok 44
Hanglejátszás adatfolyam-diagramja 44
Képernyőlejátszás adatfolyam-diagramja 45
Elemzési adatfolyam-diagram 45
Beszédátírás-elemzési adatfolyam-diagram 46
WFM Adatfolyam-diagram 46
WFM Adatfolyam-diagram 46
Felhőalapú tárolási adatfolyam-diagramok 46

Felhőalapú tárolás CCaaS telepítésekhez _____ 47

Cloud Storage ügyfél által üzemeltetett ACD üzemelő példányokhoz _____ 47

SAML A hitelesítési folyamat folyamatábrája _____ 48

SAML Jóváhagyási folyamat _____ 48

SAML Tagadási folyamat _____ 49

Rögzítés titkosítása _____ 50

Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) _____ 51

Bevezetés

A *Webex WFO Cloud Platform Design Guide* magas szintű áttekintést nyújt a Webex WFO felépítéséről és összetevőiről. Az útmutató a következőket részletezi:

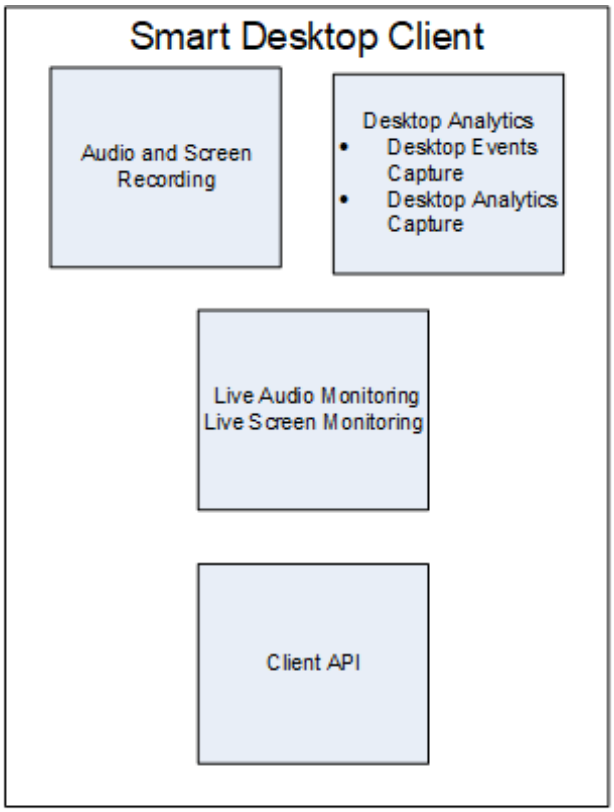
- Peremhálózati összetevők
- Rendszerkövetelmények
- Platform ACD konfigurációk
- Platformrögzítési konfigurációk
- Adatátviteli folyamatábrák

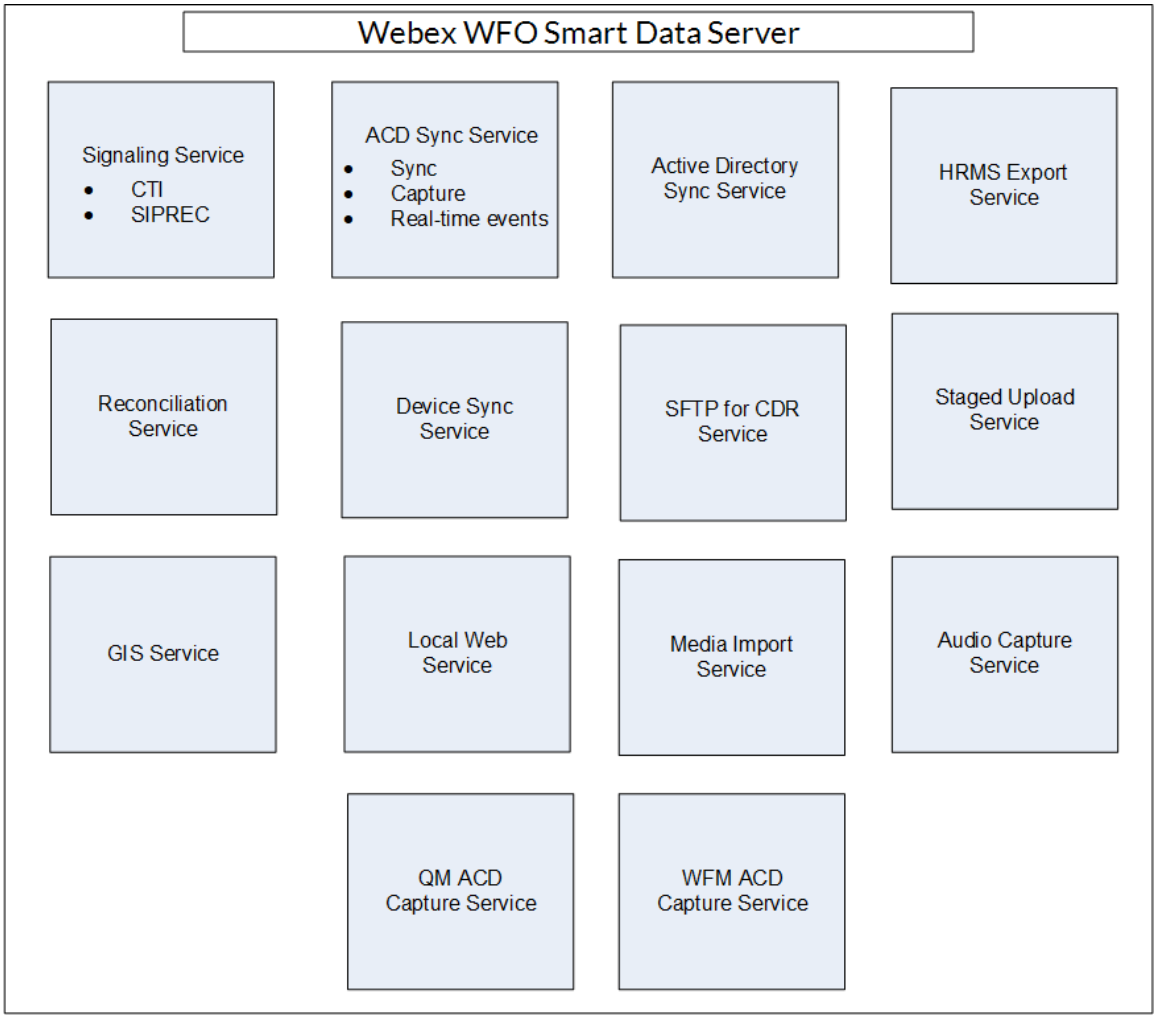
A Cloud Design Guide általános ismereteket nyújt a fent említett részletekről.

Az útmutató Cisco megvalósítási és támogatási mérnökök, Cisco értékesítési mérnöki alkalmazottak, partnerek és ügyfelek számára készült; Azonban a Cisco fejlesztés, marketing, értékesítés és a szervezet más alkalmazottai is hasznosnak találhatják.

Peremhálózati összetevők

A Webex WFO Edge összetevők általában egy helyszíni vagy távoli ügyfélhelyen vannak telepítve. Az összetevők egésze alkotja a Webex WFO Smart Technology Suite-ot. Az alábbi képek a Webex WFO és az adatkiszolgáló peremhálózati összetevőit ismertetik:





Webex WFO Adatszerver

A Webex WFO adatkiszolgáló felelős az olyan funkciókért, mint a ACD szinkronizálás és a szakaszos feltöltések. A bérlői rendszergazda telepítheti az adatkiszolgálót egyetlen bérlő számára, vagy a rendszergazda telepíthet egy alap adatkiszolgálót, és konfigurálhatja megosztott adatkiszolgálóként több bérlő számára.

MEGJEGYZÉS: Ha az adatkiszolgálónak webproxyn keresztül kell csatlakoznia, akkor a rajta futó összes Webex WFO szolgáltatásnak proxybeállításokkal rendelkező Windows bejelentkezési fiókként kell futnia. Ha az adatkiszolgálót egy

Proxykiszolgálón, az Adatkiszolgáló szolgáltatást úgy kell konfigurálni, hogy helyi rendszergazdaként fusson. A Webex WFO nem támogatja a PAC-parancsfájlok használatát az internethez való csatlakozáshoz.

A Data Server szoftverrel telepített szolgáltatások a következők.

- CTI Jelzési szolgáltatás
- Adatszerver
- Adatszerver webszolgáltatások
- Hálózati rögzítési szolgáltatás
- SIPREC szolgáltatás

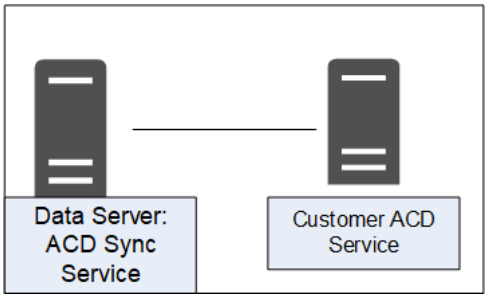
A Webex WFO pontban az adatszerver funkciói, azok leírása és a hozzájuk igazított szolgáltatás a következő.

- Regional Data Server ACD Sync Settings — Felhasználói és csapatinformációk szinkronizálására szolgál egy támogatott ACD (Webex WFO Data Server) kiszolgálóról.
- Recording Capture Server Settings (Felvételrögzítési kiszolgáló beállításai) – Peremhálózati kiszolgáló vagy átjáró (SBC) hangrögzítési környezetekhez használatos. Az elsődleges jelzőszolgáltatás (CTI vagy SIPREC) ciklikus multiplexelési algoritmussal (Webex WFO hálózati rögzítési szolgáltatás) rendeli hozzá a hívásokat a kiszolgálók rögzítéséhez.
- Regional Data Server GIS File Location — Külső kapcsolat metaadatainak importálására szolgál egy CSV fájlból a Webex WFO (Webex WFO Data Server) fájlba.
- SIPREC jelzőszerver beállításainak rögzítése — Az indítási és leállítási események nyomon követésére és a hívásfelvételek metaadatainak rögzítésére szolgál. A SIPREC jelzési szolgáltatást peremhálózati átjáró (munkamenethatár-vezérlő) rögzítési környezetekhez (Webex WFO SIPREC szolgáltatás) használják.
- Recording CTI Signaling Server Settings (# Jelzőszerver beállításai — Az indítási és leállítási események nyomon követésére és a hívásfelvételek metaadatainak rögzítésére szolgál. A CTI jelzésszolgáltatást peremhálózati kiszolgálói rögzítési környezetekhez használják (Webex WFO CTI Signaling Service).
- Regionális adatkiszolgáló szakaszos feltöltési beállításai — A Smart Desktop felhasználóktól helyileg gyűjtik a kapcsolattartási adatokat, és rendszeres időközönként feltöltik a fájlokat a felhőben lévő Webex WFO összetevőkbe (Webex WFO adatkiszolgáló).
- Regional Data Server ACD Capture Settings — Egyéni metaadatok rögzítésére és átjárón (Webex WFO keresztül érkező hívások egyeztetésére szolgál.
- Regionális adatkiszolgáló valós idejű eseménybeállításai — A WFM és ACD metaadatok korábbi és valós idejű ACD adatainak rögzítésére szolgál, amelyeket egyéni metaadatokként csatolhat a híváskapcsolatokhoz (Webex WFO Data Server).
- Regionális adatkiszolgáló-egyeztetési beállítások – Az egyeztetés egy olyan folyamat, amely összekapcsolja a korlátozott hívásadatokkal rendelkező átjárógyökér-felvételeket a megfelelő ügynökkel (Webex WFO adatkiszolgálóval való társítást tartalmazó további hívásadatokkal).

- Active Directory szinkronizálás — Lehetővé teszi a Webex WFO számára a Webex WFO felhasználók és a Active Directory felhasználók (Webex WFO Data Server) egyeztetését és szinkronizálását.
- Adatkiszolgáló-eszköz szinkronizálási beállításai – Lehetővé teszi az eszközök szinkronizálását az adatkiszolgálón keresztül. Ezeket az eszközöket ezután felhasználókhoz, felvételi csoportokhoz és felvételtípusokhoz lehet társítani az Alkalmazáskezelés (Webex WFO Data Server) Eszköztársítások lapján.
- Helyi webszolgáltatás beállításai — API integrációt tesz lehetővé ezen az adatkiszolgálón. Ha engedélyezve van, engedélyezheti a következőket:
  - Cisco IP Phone Services Controls — Engedélyezi a Cisco által támogatott felvételvezérlőket a támogatott Cisco eszközökről.
  - Egyszerűsített rögzítésvezérlők API — Lehetővé teszi a natív adatkiszolgáló-hitelesítés használatát a Cisco rögzítésvezérlőkhöz.
- HRMS-konfiguráció — Lehetővé teszi, hogy az adatkiszolgáló adatokat exportáljon egy humánerőforrás-kezelő rendszerbe (HRMS) (Webex WFO adatkiszolgáló).
- SFTP konfiguráció — Lehetővé teszi a SFTP-kiszolgáló (Webex WFO adatkiszolgáló) konfigurálását.
- Médiaimportálási kiszolgáló beállításai — Lehetővé teszi felvételi fájlok importálását külső helyről (Webex WFO adatkiszolgáló).

Webex WFO ACD Szinkronizálási szolgáltatás

A ACD szinkronizálási szolgáltatás a támogatott ACD felhasználói és csapatadatainak szinkronizálására szolgál. A szinkronizálási folyamat tíz percenként fut, hogy a ACD módosításait Webex WFO-re frissítse.



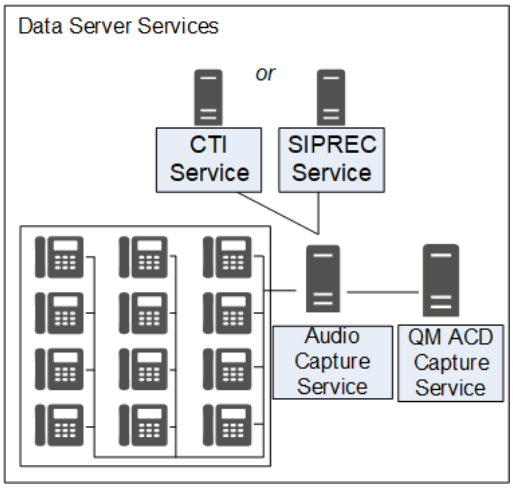
ACD Szinkronizálási szolgáltatás kapcsolata

Az alábbi táblázat a ACD szinkronizálási szolgáltatáshoz való alapvető kapcsolódást sorolja fel:

Csatlakozás a szolgáltatáshoz	Bemenetek/kimenetek
Bérlő ACD szolgáltatása	A ACD ügynök vagy csapat adatainak frissítése

Webex WFO Hangrögzítő szolgáltatás

A Webex WFO az Audio Capture szolgáltatást használja peremhálózati kiszolgálói vagy átjárói (SBC) hangfelvételi környezetekhez. Fürtökhöz rendelhető. Az elsődleges jelzőszolgáltatás (CTI vagy SIPREC) ciklikus multiplexelési algoritmusban rendeli hozzá a hívásokat a kiszolgálók rögzítéséhez. A hangrögzítési szolgáltatások aktív/aktív vagy aktív/készenléti állapotúként konfigurálhatók.



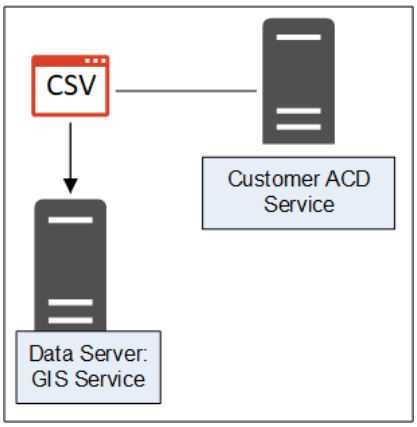
Hangrögzítési szolgáltatás csatlakoztatása

Az alábbi táblázat a Hangrögzítés szolgáltatáshoz való alapvető kapcsolódást sorolja fel:

Csatlakozás a szolgáltatáshoz	Bemenetek/kimenetek
CTI szolgáltatás	Jeleket fogad a hangrögzítéshez
SIPREC szolgáltatás	Jeleket fogad a hangrögzítéshez

Webex WFO GIS szolgáltatás

A Generic Interface Service (GIS) szolgáltatással importálhatja a külső kapcsolatok metaadatait egy .CSV fájlból a Webex WFO fájlba.



GIS szolgáltatás kapcsolat

Az alábbi táblázat felsorolja a GIS-szolgáltatáshoz való alapvető kapcsolódást:

Csatlakozás a szolgáltatáshoz	Bemenetek/kimenetek
Bérlő ACD szolgáltatása	A ACD ügynök vagy csapat adatainak frissítése
Külső .CSV fájl	Külső strukturálatlan fájlforrás ügynök- vagy csoportinformációk frissítéséhez Egy vagy több fájl lehet

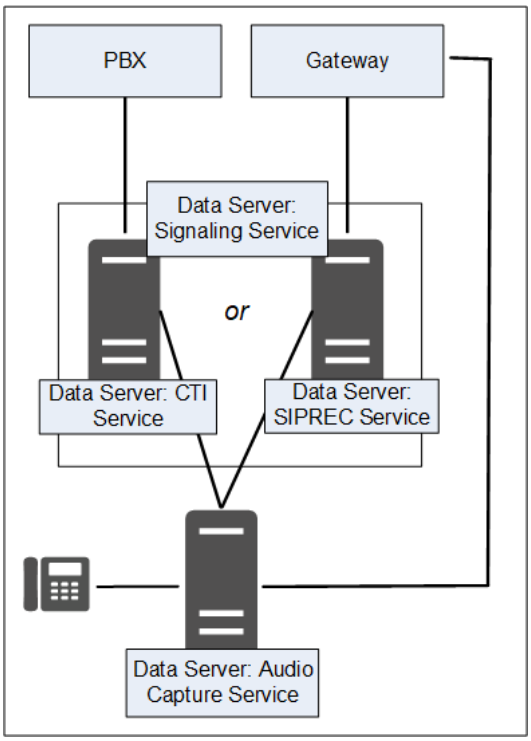
Webex WFO Jelzőszolgálat

A jelzésszolgáltatás lehet CTI vagy SIPREC:

- A CTI jelzésszolgáltatást peremhálózati kiszolgálói rögzítési környezetekhez, az indítási és leállítási események nyomon követéséhez, valamint a hívásfelvételek CTI metaadatainak rögzítéséhez használják.
- A SIPREC jelzésszolgáltatást peremhálózati átjáró (SBC) rögzítési környezetekhez használják az indítási és leállítási események nyomon követésére, valamint a SIPREC metaadatok rögzítésére a hívásrögzítésekhez.

A CTI vagy a SIPREC szolgáltatást redundanciára konfigurálhatja.

MEGJEGYZÉS: A Hangrögzítő szolgáltatás csak egy CTI vagy SIPREC szolgáltatást tartalmazó telefoncsoporthoz kapcsolható.



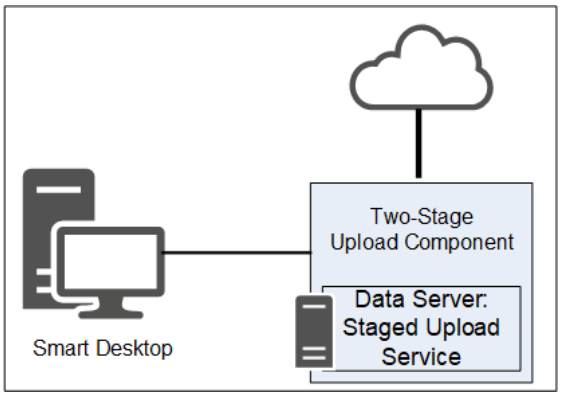
Jelzésszolgáltatás kapcsolata

Az alábbi táblázat a jelzésszolgáltatáshoz való alapszintű kapcsolatot sorolja fel:

Típus	Csatlakozás a szolgáltatáshoz
CTI	PBX szolgáltatás
	Hangrögzítési szolgáltatás
SIPREC	Átjáró/SBC szolgáltatás
	Hangrögzítési szolgáltatás
	QM ACD Rögzítési szolgáltatás

Webex WFO Szakaszos feltöltési szolgáltatás

A Webex WFO szakaszos feltöltési szolgáltatás helyileg gyűjti a kapcsolattartási adatokat az intelligens asztali ügyfél felhasználóitól, és rendszeres időközönként feltölti a fájlokat a felhőben lévő Webex WFO összetevőkbe.



Kétlépcsős feltöltési összetevő

A kétlépcsős feltöltési összetevő lehetővé teszi, hogy rendszeres időközönként adatokat küldjön az adatkiszolgálóról a Webex WFO alapösszetevőknek.

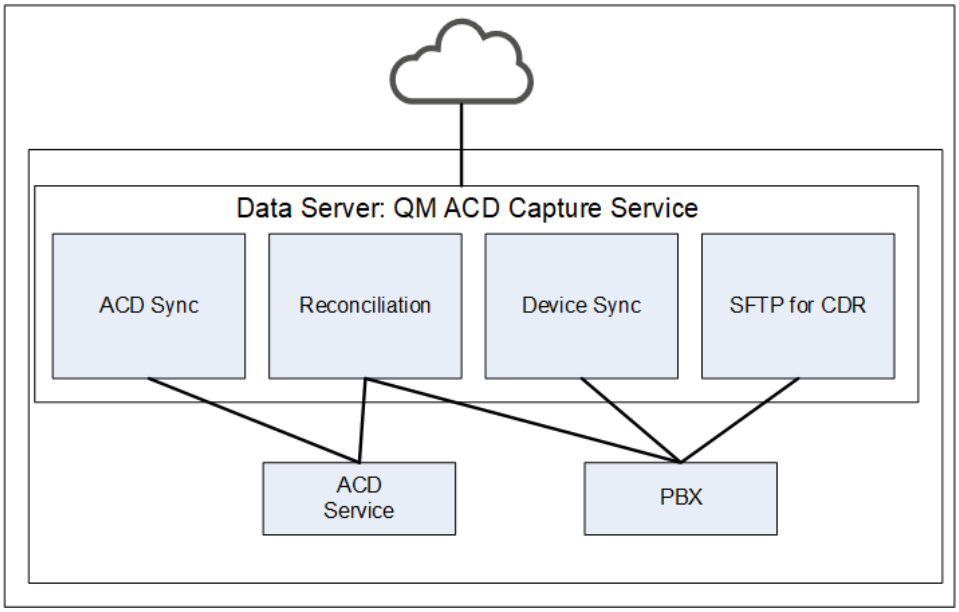
Szakaszos feltöltési szolgáltatás kapcsolata

Az alábbi táblázat az szakaszos feltöltési szolgáltatáshoz való alapszintű kapcsolódást sorolja fel:

Csatlakozás a szolgáltatáshoz	Bemenetek/kimenetek
Bérlő ACD szolgáltatása	A ACD ügynök vagy csapat adatainak frissítése

Webex WFO QM ACD Rögzítési szolgáltatás

A Webex WFO a QM ACD Capture szolgáltatást használja az egyéni metaadatok rögzítésére és az átjárón keresztül érkező hívások egyeztetésére.



QM ACD A rögzítési szolgáltatás összetevői

A QM ACD Capture szolgáltatás négy összetevőből áll:

- QM ACD Történelmi rögzítési összetevő
- QM ACD Valós idejű rögzítési összetevő
- QM GIS rögzítési összetevő

QM ACD Historical Capture összetevő

A QM ACD Historical Capture összetevő egyéni metaadatokat és egyeztetési adatokat rögzít a ACD.

QM ACD Valós idejű rögzítési összetevő

A QM ACD Real-Time Capture összetevő rögzíti a kapcsolattartási adatokat.

QM GIS Capture összetevő

A QM GIS Capture összetevő importálja a külső QM kapcsolati metaadatokat.

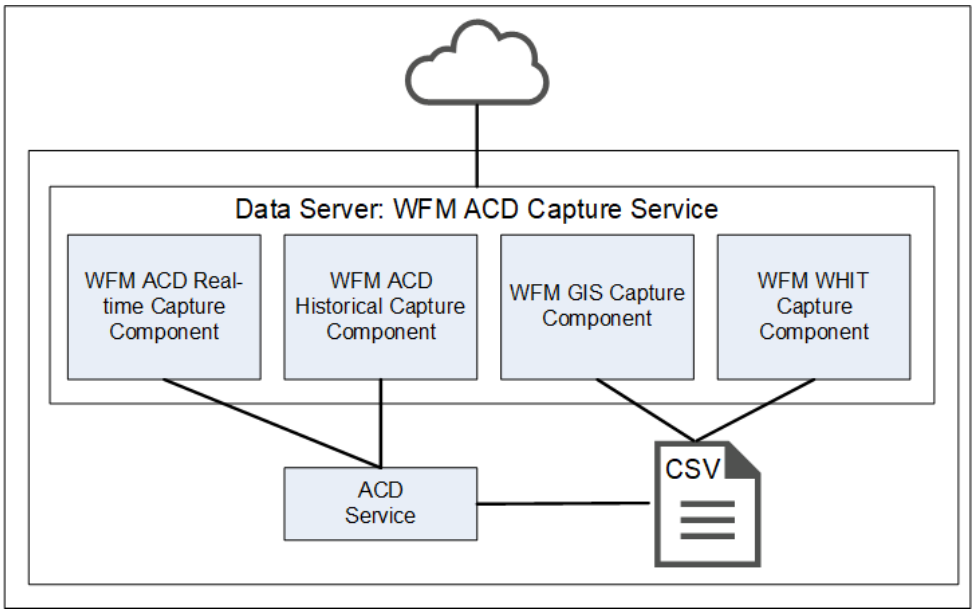
QM ACD Rögzítési szolgáltatás kapcsolata

Az alábbi táblázat a QM ACD Capture szolgáltatáshoz való alapvető kapcsolódást sorolja fel:

Csatlakozás a szolgáltatáshoz	Bemenetek/kimenetek
Bérlő ACD szolgáltatása	A ACD ügynök vagy csapat adatainak frissítése

Webex WFO WFM ACD Rögzítési szolgáltatás

A Webex WFO WFM ACD rögzítési szolgáltatás rögzíti a WFM és ACD metaadatok korábbi és valós idejű ACD adatait, amelyeket egyéni metaadatokként csatolhat a híváskapcsolatokhoz.



WFM ACD A rögzítési szolgáltatás összetevői

A WFM ACD Capture szolgáltatás négy összetevőből áll:

- WFM ACD Történelmi rögzítési összetevő
- WFM ACD Valós idejű rögzítési összetevő
- WFM GIS rögzítési összetevő
- WFM WHIT rögzítési összetevő

WFM ACD Történelmi rögzítés összetevő

A WFM ACD Historical Capture összetevő rögzíti a WFM korábbi és valós idejű ACD adatait, valamint a ACD metaadatokat, amelyeket egyéni metaadatként csatolhat a híváskapcsolatokhoz.

WFM ACD Valós idejű rögzítési összetevő

A WFM ACD Real-Time Capture összetevő rögzíti a kapcsolattartási adatokat.

WFM GIS Capture összetevő

A WFM GIS Capture összetevő ACD adatokat rögzít a nem közvetlen ACD-kből.

WFM WHIT Capture összetevő

A WFM WHIT Capture összetevő lehetővé teszi a korábbi ACD adatok importálását.

WFM ACD Rögzítse a szolgáltatás kapcsolatát

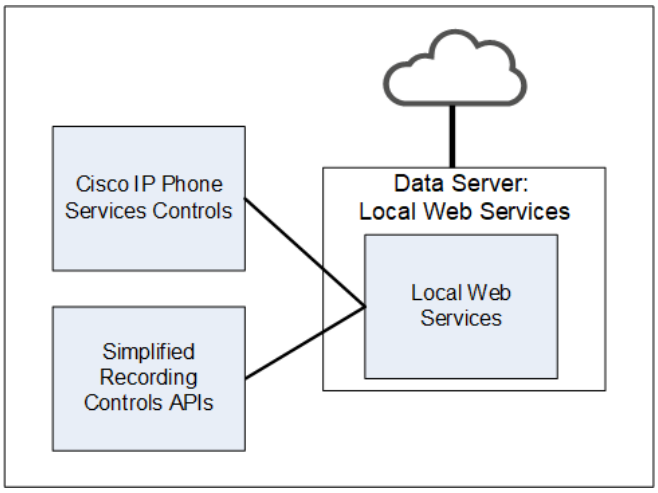
Az alábbi táblázat a WFM ACD Capture szolgáltatáshoz való alapvető kapcsolódást sorolja fel:

Csatlakozás a szolgáltatáshoz	Bemenetek/kimenetek
Bérlő ACD szolgáltatása	A ACD ügynök vagy csapat adatainak frissítése

Webex WFO Helyi webszolgáltatások szolgáltatás

A Webex WFO Helyi webszolgáltatások adatkiszolgáló szolgáltatása lehetővé teszi a rögzítésvezérlést és a natív adatkiszolgáló-hitelesítést.

MEGJEGYZÉS: A CCaaS-szállítók telepítése nem támogatja a Helyi webszolgáltatások szolgáltatást.



A helyi webszolgáltatások szolgáltatásainak összetevői

A Helyi webszolgáltatások szolgáltatás két összetevőből áll:

- Cisco IP Phone Services Controls összetevő
- Egyszerűsített felvételi vezérlők API komponens

Cisco IP Phone Services Controls összetevő

A Cisco IP Phone Services Controls összetevő engedélyezi a Cisco rögzítésvezérlőket a támogatott Cisco eszközökről.

Egyszerűsített felvételi vezérlők API komponens

Az Egyszerűsített rögzítésvezérlők API összetevő lehetővé teszi a natív adatkiszolgáló-hitelesítés használatát a Cisco rögzítésvezérlőkhöz.

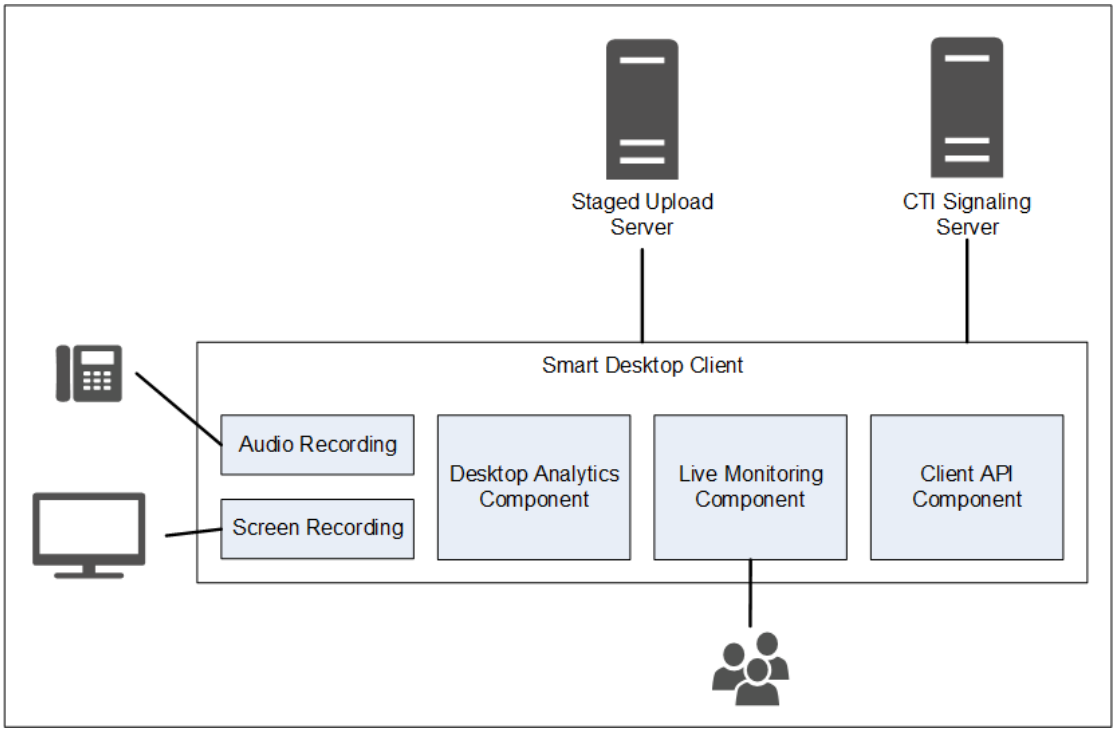
Helyi webszolgáltatások szolgáltatáskapcsolata

A következő táblázat a Helyi webszolgáltatások szolgáltatáshoz való alapvető kapcsolódást sorolja fel:

Csatlakozás a szolgáltatáshoz	Bemenetek/kimenetek
Egyszerűsített felvételi vezérlők API	Adatkiszolgáló-hitelesítés Cisco rögzítésvezérlőkhöz
Cisco IP Phone Szolgáltatások vezérlői	Lehetővé teszi a natív adatkiszolgáló-hitelesítést a Cisco rögzítésvezérlőkhöz

Webex WFO Intelligens asztali kliens

Az intelligens asztali ügyfél ügynök asztalokra vagy támogatott vékony ügyfelet futtató kiszolgálóra van telepítve. (Lásd: Vékony kliens kiszolgálók további információkért.) Rögzíti az összes felhasználói adatot (beleértve a hívásrögzítést, a képernyőt és az asztali tevékenységet) az ügynök asztalán. A telepítőt hozzá kell adnia az Alkalmazáskezelés Letöltések lapján, hogy a bérlői rendszergazda hozzáférhessen.



Azok a felhasználók, akiknél telepítve van a Smart Desktop Client a szükséges engedélyekkel, élő hang és élő képernyő figyelést végezhetnek.

Smart Desktop Client összetevők

Az Intelligens asztali ügyfél négy összetevőből áll:

- Audio- és képernyőfelvétel összetevő
- Asztali elemzés összetevő
- Élő hangfigyelés és élő képernyőfigyelés összetevő
- Ügyfél API összetevő

Audio- és képernyőfelvétel összetevő

A Hang- és képernyőfelvétel összetevő rögzíti az ügynökök hívásait.

Asztali elemzés összetevő

A Asztali elemzés összetevő elemzési elemzést nyújt az ügynök asztali felvételeiről.

Élő hangfigyelés és élő képernyőfigyelés összetevő

Az Élő hang és az Élő képernyő figyelése összetevő lehetővé teszi a megfelelő engedélyekkel rendelkező felhasználók számára az élő hang és az élő képernyő figyelését.

MEGJEGYZÉS: Az élő hangfigyelés nem támogatott a CCaaS-szállítók telepítésével.

Intelligens asztali ügyfélkapcsolat

Az alábbi táblázat felsorolja az intelligens asztali ügyfélhez való alapvető kapcsolódást:

Alkatrész	Csatlakozik a következőkhöz:	Bemenetek/kimenetek
Hang- és képernyőfelvétel	Ügynök számítógépe	A telefon hang- és képernyőadatai
Asztali elemzés	Ügynök számítógépe	A telefon hang- és képernyőadatai
Élő megfigyelés	Más ügynökök számítógépei	Más ügynökök telefonjának hang- és képernyőadatai

Csatlakozás kiszolgálóhoz	Bemenetek/kimenetek
Szakaszos feltöltés	Kapcsolattartási adatok (hang- és képernyőfelvételek, metaadatok)

Rendszerkövetelmények

Webex WFO A kibocsátási megjegyzések a rendszerkövetelmények, kompatibilitások, hibajavítások és új funkciók változásaival kapcsolatos legfrissebb információkat tartalmazzák. A korábbi kibocsátási megjegyzések archívumai elérhetők.

Támogatott környezetek

A Webex WFO számos környezetet és technológiát támogat.

A legújabb támogatott kompatibilitási információkért látogasson el ide: www.cisco.com.

Asztali hardver

A Webex WFO asztali számítógépek hardverkövetelményei a következők:

Asztali hardver	
NIC	100 Mbit hálózati kártya A hálózati adaptereknek támogatniuk kell a válogatás nélküli módot. Konfigurálja a Windows energiaellátási beállításait úgy, hogy letiltsa a "Engedélyezze a számítógép számára, hogy TURN ki ezt az eszközt az energiatakarékosság érdekében" beállítást a hálózati interfészkártyákon.
Lemezterület	20 GB Hangfelvétel tárolása (MB) = felvételek száma × hívások átlagos hossza × 0,5 MB/perc **JEGYZET** Ez a képlet 64 kb/s (kilobit/másodperc) hangátviteli sebességen alapul. [(64 kb/s × 60 másodperc) ÷ 8 bit] ÷ 1024 KB = 0.46875 MB/perc képernyőfelvétel tárolása (MB) = felvételek száma × átlagos híváshossz × 1,5 MB/perc

Asztali hardver	
	MEGJEGYZÉS A képernyőfelvételek tárolási követelményei három tényezőtől függenek: a felvétel hosszától, a monitor felbontásától és a számtól a rögzített monitorok száma. Az itt látható érték egyetlen monitoron alapul. Minden további figyelő külön kerül rögzítésre, ezért ezt a képletet minden monitorra alkalmazni kell.
CPU	Intel Core 2 Duo 2,0 GHz, Core i3, AMD Athlon 64 X2 vagy jobb
Emlékezet	2 GB

Asztali szoftver

NET-keretrendszer

Webex WFO A Smart Desktop használatához a .NET-keretrendszer 4.5-ös verziója szükséges a Webex WFO Analytics funkcióihoz. Ha a .NET-keretrendszer nincs telepítve, a Webex WFO nem tudja rögzíteni a böngészőeseményeket a Asztali elemzés részeként. NET-keretrendszert innen töltheti le# http://www.microsoft.com/en- us/download/details.aspx?id=30653.

Böngészők

Minden használt böngészőnek engedélyeznie kell a fájlletöltést. Az előugró ablakok blokkolását le kell tiltani.

Asztali elemzés beépülő modul/bővítmény

Azoknak a felhasználóknak, akik az asztali elemzés mezőit a Webex WFO Field Manager oldalán keresztül felügyelik, valamint azoknak az ügynökasztaloknak, amelyeken telepítve van a Smart Desktop, engedélyezniük kell a Calabrio Analytics böngészőbővítményt/beépülő modult. A beépülő modulra nemcsak a böngészőben lévő mezők megjelöléséhez van szükség, hanem az ügynök böngészőn belüli webes tevékenységének figyeléséhez is.

Engedélyezze a Desktop Analytics kiterjesztést a Firefoxban

Amikor először jelentkezik be a Webex WFO oldalra a Firefox böngészővel, megjelenik egy párbeszédpanel, amely a Calabrio böngészőbővítmény telepítésére szólítja fel. Válassza a Telepítés **engedélyezése lehetőséget** , majd kattintson a Folytatás **gombra**. Nincs szükség további lépésekre.

A Asztali elemzés beépülő modul engedélyezése a Microsoft Edge Chromiumban

Az Edge Chromiumban lépjen a https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf oldalra, és kattintson a Hozzáadás a Chrome-hoz lehetőségre .

Az Asztali elemzés beépülő modul engedélyezése a Chrome-ban

A Chrome-bővítmény letölthető vagy telepíthető a csoportházirend-objektum beállításain keresztül. Töltse le és telepítse a Calabrio Analytics beépülő modul 0.2.0.4-es verzióját. A beépülő modul a következő helyen található:

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

MEGJEGYZÉS Ha a hivatkozásra való kattintás nem működik, másolja ki az URL-címet, és illessze be a böngészőbe.

Adobe Acrobat Reader

Az exportált PDF fájlok és a felhasználói dokumentációk megnyitásához Adobe Reader szükséges. Az Acrobat Reader ingyenesen letölthető a www.adobe.com címről.

FONTOS : Ismert problémák vannak a Biztonság (fokozott) funkciót használó Adobe Reader verziókkal. Ha az Asztali elemzés funkciót tervezi használni, navigálnia kell a **Biztonság (fokozott)** elemre az Adobe Reader Beállítások **területén** , és törölje a jelet a **Védett mód engedélyezése indításkor jelölőnégyzetből**
és **a Fokozott biztonság** jelölőnégyzeteket, kattintson az Igen **gombra** a figyelmeztető üzenetekhez, majd kattintson az OK gombra a módosítások mentéséhez. Ha végzett, indítsa újra az Adobe Reader alkalmazást, hogy a módosítások érvénybe lépjenek. Ha az Adobe Reader nincs megfelelően konfigurálva, az Asztali elemzés nem tudja rögzíteni az Adobe Readerrel kapcsolatos eseményeket.

Asztali szoftver és hangrögzítés

Annak érdekében, hogy a Smart Desktop megfelelő telefonészlelést és hangrögzítést hajtson végre, bizonyos hálózati protokollok (például SIP, SCCP és RTP) észlelésének és rögzítésének képessége szükséges. A számítógépen futó bármely szoftver, amely zavarja, átirányítja vagy más módon elrejti a hálózati forgalmat, a Smart Desktop nem fog megfelelően működni.

PÉLDA : A SonicWall VPN ügyfél, amelyen engedélyezve van a Deterministic Network Enhancer (DNE) egyszerűsített szűrő, a kimenő hálózati forgalmat átirányítja a hálózati adapterről
Amelyet a Smart Desktop használ. Ebben az esetben a DNE könnyű szűrőt le kell tiltani a Smart Desktop megfelelő működéséhez.

PCI DSS megfelelőség

MEGJEGYZÉS# Webex WFO A 10.3-as és újabb verziók támogatják a TLS v1.2-t, és elavulttá tették a TLS v1.1-et.

Porthasználat

A Webex WFO összetevők portkövetelményeit az alábbiakban soroljuk fel.

Általában a webkiszolgáló 80-as és 443-as portjának nyitva kell lennie a Webex WFO-hez való csatlakozáshoz a Webex WFO-vel való összes felhőintegrációhoz. A pontos portkövetelmények a felhőbeli üzembe helyezési modelltől függően változnak.

Peremhálózati összetevők:

- Intelligens asztal

Adatkiszolgáló-összetevők:

- Adatkiszolgáló – ACD szinkronizálása: Avaya CM a Contact Center Elite-tel
- Adatszerver—ACD szinkronizálás: CCaaS-integrációk
- Adatszerver – ACD szinkronizálása: CUCM Hálózati felvétel
- Adatkiszolgáló – ACD szinkronizálása: Cisco Unified Contact Center Enterprise (Unified CCE)
- Adatkiszolgáló – ACD szinkronizálása: Cisco Unified Contact Center Express (Unified CCX)
- Adatkiszolgáló – GIS
- Adatkiszolgáló – rögzítés/rögzítés
- Adatszerver – jelzés: CTI
- Adatszerver — Jelzés: CTI, Avaya Aura Communication Manager felvétel
- Adatszerver – jelzés: CTI, Cisco Unified Communications Manager Hálózati felvétel
- Adatkiszolgáló – jelzésátvitel: SIPREC

Peremhálózati összetevők

Port	Használat	Forrás	Célhely	Megjegyzés
Intelligens asztal				
UDP 49152–65535	Élő hangfigyelés—RTP Élő képernyő figyelése – RDP-adatfolyam	Ügynök számítógépe	Felügyelő böngészője	—
TCP 52102	Kommunikáció a Cisco CTI adatszerverek és az SDC között	Intelligens asztal	Adatszerver	

Adatkiszolgáló-összetevők

Port	Ha	Forrás	Célhely	Megj
Adatkiszolgáló—ACD szinkronizálás: CCaaS-integrációk				
TCP 443	Kommunikáció a CCaaS-integrációk és az adatkiszolgáló következő beállításai között: Regional Data Server ACD Capture Settings, Recording CTI Signaling Server Settings, és Regional Data Server ACD Capture Settings	—	—	—
Adatszerver – ACD szinkronizálás: CUCM Hálózati felvétel				
TCP 22	Kommunikáció az adatkiszolgáló SFTP-konfigurációja és regionális adatkiszolgáló-egyeztetési beállításai, valamint a CUCM számlázási szolgáltatás között	SFTP, Adatszerver	CUCM Számlázás Szolgáltatás	—

Port	Használat	Forrás	Célhely	Megjegyzés
TCP 8443	Kommunikáció a CUCM AXL és a regionális adatszerver között ACD Beállítások szinkronizálása az adatkiszolgálón	Adatszerver	CUCM AXL	—
Adatkiszolgáló – ACD szinkronizálása: Cisco Unified CCE				
TCP 1433 TCP 1434	Kommunikáció a Cisco Unified CCE AW SQL szerver között Az adatbázis és a regionális adatkiszolgáló ACD szinkronizálási beállításai a Adatszerver	Adatszerver	Cisco Unified CCE AWDB SQL Kiszolgáló adatbázis	—
TCP 1433 TCP 1434	Kommunikáció a Cisco Unified CCE HDS SQL szerver között Adatbázis- és mindkét regionális adatkiszolgáló egyeztetési beállításai és a Regional Data Server ACD Capture Settings on the Data Szerver	Adatszerver	Cisco Unified CCE HDS SQL Kiszolgáló adatbázis	—
TCP 42027	Kommunikáció a Cisco Unified CCE CTI szolgáltatás (Side a) és a CTI jelzőszerver beállításainak rögzítése az adatokon Szerver	Adatszerver	Cisco Unified CCE CTI szolgáltatás (A oldal)	Az A oldal alapértelmezett PG1 használata esetén. A portok változtassa meg attól függően, hogy milyen PG-t használ. A CTI kiszolgálóport a Unified CCE ACD Konfiguráció.
TCP 43027	Kommunikáció a Cisco Unified CCE CTI szolgáltatás (Side b) és a CTI jelzőszerver beállításainak rögzítése az adatokon Szerver	Adatszerver	Cisco Unified CCE CTI szolgáltatás (B oldal)	A B oldal alapértelmezett PG1 használata esetén. A portok változtassa meg attól függően, hogy milyen PG-t használ. A CTI kiszolgálóport a Unified CCE ACD Konfiguráció.
Adatkiszolgáló – ACD szinkronizálása: Cisco Unified CCX				

TCP 1504	Kommunikáció a Unified CCX Informix adatbázis és	Adatszerver	Unified CCX	—

Port	Használat	Forrás	Célhely	Megjegyzés
	mind a Regional Data Server ACD Sync Settings, mind a Regional Adatszerver ACD rögzítési beállítások		Informix adatbázis	
TCP 12028	Kommunikáció a Cisco Unified CCX CTI szolgáltatás (Side a) és a CTI jelzőszerver beállításainak rögzítése az adatokon Szerver	Adatszerver	Cisco Unified CCX CTI szolgáltatás (A oldal)	"A" oldal: Alapértelmezett. Ez az RMCM TCP port Unified CCX-ben konfigurálva Rendszerparaméterek. A CTI szerver A Unified CCX ACD Konfiguráció.
TCP 12028	Kommunikáció a Cisco Unified CCX CTI szolgáltatás (Side b) és a rögzítő CTI jelzőszerver beállításait az adatokon Szerver	Adatszerver	Cisco Unified CCX CTI szolgáltatás (B oldal)	B oldal alapértelmezett. Ez az RMCM TCP port Unified CCX-ben konfigurálva Rendszerparaméterek. A CTI-kiszolgáló A Unified CCX ACD Konfiguráció.
Adatkiszolgáló – GIS				
—	—	—	—	Míg a GIS nem hallgat közvetlenül egy portra, a fájlokat át kell másolni az adatkiszolgáló. Ha a másolás megtörtént A FTP-n keresztül a 20-as és 21-es portot használják.
Adatkiszolgáló – rögzítés/rögzítés				
UDP 39500–43500	Felvétel RTP	Telefon vagy hang Átjáró	Hangrögzítés (Rekordkiszolgáló)	—

Port	Használat	Forrás	Célhely	Megjegyzés
UPD 49152–65535	Élő hangfigyelés—RTP	Hangrögzítés (Record Server)	Felügyelő böngészője	—
Adatkiszolgáló – jelzés: CTI				
TCP 443	Jelzőkiszolgáló	Jelzőkiszolgáló	Cisco API	—
TCP 52102	Jelzés rögzítése	Audio Capture (Record Servers) vagy Smart Desktop kliensek	Jelzőkiszolgáló	—
TCP 52103	Mogyoróöntvény	Signaling Server partner	Jelzőkiszolgáló	—
Adatszerver – jelzés: CTI, Cisco Unified Communications Manager Hálózati felvétel				
TCP 2748	JTAPI jelzés	Jelzőkiszolgáló	Egységesített CM Kiadók és előfizetők	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP jelzés a Unified CM-től	Bármely Unified CM Publisher vagy előfizető	Jelzőkiszolgáló	Nem biztonságos
TCP 5060	Jelzőkiszolgáló	elsődleges jelzőkiszolgáló	másodlagos jelzőkiszolgáló	Kétirányú

Port	Használat	Forrás	Célhely	Megjegyzés
TCP 5061	Biztonságos SIP jelzés innen: Unified CM	Bármely Unified CM Publisher vagy előfizető	Jelzőkiszolgáló	Biztonságos. Általában csak akkor használatos, ha a rendszer SRTP értékre van konfigurálva.
Adatkiszolgáló – jelzésátvitel: SIPREC				
TCP 443	Cisco API lekérdezések	Jelzőkiszolgáló	Cisco API	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP jelzés az átjáróból	Átjáró	Jelzőkiszolgáló	—
TCP 59106	Jelzés rögzítése	Audio Capture (rögzítőszerverek)	Jelzőkiszolgáló	—
TCP 59107	Mogyoróöntvény	Signaling Server partner	Jelzőkiszolgáló	—

A tárhelyről

Fontos megjegyezni a szükséges tárolótípus különbségét a Webex WFO.

A médiatároló a médiafájlok állandó tárolója. Hosszú távú tárolásra alkalmas, és csak akkor használható lejátszásra, ha a nagy sebességű hálózati tároló is ugyanazon hely használatára van konfigurálva.

A nagy sebességű hálózati tárolás az ideiglenes fájlok tárolására használt nagy sebességű hálózatra, a mappa helyére utal, ahol az összes operatív feldolgozás történik, és ahol az elemzési (Lucene) adatok tárolódnak. Ez magában foglalja a tömeges exportálás feldolgozását, a Lucene index helyét, a médiakonverziót, a médialejátszást és azokat a fájlokat, amelyeket a rendszer 24 óra elteltével töröl a nap folyamán, az elemzések kivételével.

MEGJEGYZÉS: Az Analytics-fájlok nagy sebességű hálózati tárolóhelyen tárolódnak, de nem számítanak bele a rendszer által a nap folyamán törölt fájlokba.

Amikor hívást kérnek lejátszásra, a rendszer kihúzza a fájlt az állandó tárolóból, és a High Speed Network Storage szint ideiglenes könyvtárába helyezi az azonnali hozzáférés érdekében. Innen átkódolást és streamelést végez.

Rendszergazdai konfiguráció

A rendszer első konfigurálásakor az **alapértelmezett adathordozó-tárolási hely** a Rendszergazda tárolási helye oldalon kerül beállításra.

MEGJEGYZÉS: A kezdeti beállítás során az alapértelmezett médiatárolási hely **a** nagy sebességű hálózati és médiatárolási hely. További intézkedésekre van szükség a nagy sebességű hálózati tárolók és a médiatárolók különböző helyszínekre történő elkülönítéséhez. A hálózati és médiatárolási helyek drasztikusan megnövekedtek
Különböző teljesítményjellemzők. Ezért nem ajánlott mindkét beállítást alapértelmezett tárolási helyként választani, mert teljesítményproblémákhoz vezethet.

Külön hálózati és médiatárolási helyek konfigurálása

1. Bérlő létrehozása előtt lépjen a rendszergazdai portálra > Alkalmazáskezelés > rendszerkonfiguráció > tárolási hely.
2. Kattintson az Új tárolási hely **létrehozása elemre**.
3. Nagy sebességű hálózati tárolóhely létrehozásához adjon meg egy egyedi nevet a **Név** mezőben.
4. A Típus legördülő listában válassza a Hálózat (azonnali hozzáférés) **lehetőséget**.
5. Az Alapértelmezések **csoportban**jelölje be a **Hálózat** jelölőnégyzetet.

6. Konfigurálja a hálózati tároló többi **konfigurációs** mezőjét.
7. Kattintson a Save (Mentés) **gombra**.
8. Médiatárolási hely létrehozásához lépjen vissza az Alkalmazáskezelés > a Tárolási hely lapra.
9. Kattintson az Új tárolási hely **létrehozása elemre**.
10. Médiatároló hely létrehozásához adjon meg egy egyedi nevet a **Név** mezőben.
11. A Típus legördülő listában **a Hálózat (azonnali hozzáférés)** előre ki van választva.
12. Az Alapértelmezések **csoportban**jelölje be a **Média** jelölőnégyzetet.
13. Konfigurálja a hálózati tároló többi **konfigurációs** mezőjét.
14. Kattintson a Save (Mentés) **gombra**.

AJÁNLOTT ELJÁRÁS Törölje a kezdeti **alapértelmezett médiatárolási helyet** a Hálózati és médiatárolás új helyeinek konfigurálása után.

Bérlői tároló konfigurálása

Ezt az eljárást akkor hajtsa végre, amikor új bérlőt hoz létre a rendszergazdai portálról.

1. Lépjen az Alkalmazáskezelés > a Bérlőfelügyelet > bérlők lapra.
2. A Tárolási hely szakaszban keresse meg az alapértelmezett nagysebességű hálózati tárolóhelyet, és jelölje be az **Elérhető** jelölőnégyzetet.
3. Keresse meg az alapértelmezett médiatárolási helyet, és jelölje be az Elérhető **és** az **Alapértelmezett** jelölőnégyzetet.
4. Kattintson a Save (Mentés) **gombra**.
5. Az ellenőrzéshez jelentkezzen be a bérlőbe, és lépjen az Alkalmazáskezelés > Rendszerkonfiguráció > Storage profilokhoz.
6. Kattintson a **Tárolási hely** legördülő listára. A hálózati és médiatárolási helyek megjelennek a legördülő listában.

   MEGJEGYZÉS: Ne válassza a Hálózati tárolás lehetőséget tárolási profilként.

Tárolási szintek

A kapcsolattartási adatok tárolásának három szintje van:

- Amazon S3 (azonnali hozzáférés) — Az Amazon S3 tárhely (standard) a napi működési tartalmak, például médiafájlok (hang és képernyő) és a jelentéskészítés, előrejelzés és ütemezés előzményadatainak rövidebb távú (12–24 hónapos) tárolására szolgál. A felhasználói kérésekre adott válaszok aránya a következő lehet:

Közel azonnali másodpercek alatt, de kissé eltérhet az adatok mennyiségétől vagy a kért adatok típusától függően.

- Amazon S3 megosztott (azonnali hozzáférés) – Hasonló az Amazon S3 tárolási szintjéhez, azzal a különbséggel, hogy több bérlő tárolja adatait ugyanabban az Amazon S3 tárolóvödörben egy bérlőspecifikus mappában.
- Hálózat (azonnali hozzáférés) — A hálózati tárhely (teljesítmény) a felhasználó által vezérelt médiatartalmakhoz, elemzésekhez és Datamart-tartalmakhoz használatos. Ez egy tárolóhálózat (SAN) vagy egy fájlkiszolgáló. Szinte azonnali válaszadási arányt biztosít a felhasználói kérésekre. Ezek az adatok a munkafolyamat által meghatározott ideig rezidensek, majd törlődnek. Opcionálisan a rendszergazdák megadhatnak egy szakaszos feltöltési helyet, amely az adatokat a hosszú távú, valós idejű adattárolási helyre való feltöltés előtt tárolja.

Dönthet úgy is, hogy egy harmadik fél tárolja az adatait, miután azok elérték a megőrzési időszak végét. Az adatok a tárolás után törlődnek a Webex WFO hashtagből. A tárolt adatok beolvasásakor a Webex WFO formátumtól eltérő alkalmazásokat kell használnia azok áttekintéséhez.

- Bérlők – A Bérlők lap Bérlői tárolási hely szakaszában rendelheti hozzá és határozhatja meg az egyes bérlők tárolási helyét.

Tárolási ajánlatok

Webex WFO A Cloud intelligens rétegezést használ a tároláshoz, egyetlen GB/hó áron a teljes használathoz. Az új fájlok és a közelmúltban elért fájlok azonnal elérhetők. A régebbi, mostanában nem elért fájlokat a rendszer egy valamivel lassabb tárolási rétegből olvassa be, amelybe esetleg áthelyezték őket. A régebbi fájlok lekérése általában csak néhány másodpercet vesz igénybe.

Adatok tömeges importálása és exportálása

Ez a témakör az adatok Webex WFO formátumba történő importálásának és exportálásának módszereit ismerteti.

Adatok tömeges importálása és exportálása a Webex WFO segítségével

A Webex WFO lehetővé teszi többféle adattípus importálását és exportálását. Az alábbiakban ismertetjük, hogy milyen adatok importálhatók és exportálhatók, és hogyan importálhatók és exportálhatók. Az importált vagy exportált adatfájlok CSV formátumúak. A következő típusú adatok importálhatók és exportálhatók:

- Globálisan importálhat és exportálhat felhasználókat, csapatokat és csoportokat.
- Az Analytics szolgáltatásban kifejezéseket és alkalmazásokat importálhat és exportálhat.
- A Minőségkezelésben importálhat és exportálhat értékelési űrlapokat, valamint exportálhatja a kapcsolattartási adatokat.
- A WFM-ben importálhatja az előzményadatokat és az előrejelzéseket.

MEGJEGYZÉS: A gyökérfelvételek tömeges névjegyexportálása nem támogatott.

API-k importálása és exportálása

Ezek az API-k REST-hez hasonló végpontokat tesznek elérhetővé az adatok importálásához és exportálásához:

- Importálás API – Lehetővé teszi információk lekérését a háttérobjektum-modellekről (a háttérmodell mezőiről és a mezőkhöz társított típusokról), és az adatok importálását a CSV fájlokból ezekbe a háttérmodellekbe
- Exportálás API – Lehetővé teszi adatok beolvasását a háttérmodellekből CSV formátumban.

További információért tekintse meg a *Webex WFO API referencia útmutatót* .

Névjegyek tömeges exportálása

Több névjegy adatait is exportálhatja az Interakciók oldal beállításai legördülő lista Tömeges névjegyexportálás lehetőségével. Az exportált fájlok megfelelően elnevezett mappákban tárolódnak egy külső tárolóhelyen. A külső tároló beállítható úgy, hogy azonnali vagy azonnali hozzáférést biztosítson. A külső tárolóeszközökkel kapcsolatos további információkért lásd a Webex WFO felhasználói kézikönyv "Tárolóprofilok konfigurálása" című részét.

MEGJEGYZÉS: A névjegyek és metaadatok exportálása CSV fájlként történik.

Ismétlődő tömeges névjegyexportálás ütemezése

1. Az Interakciók lapon hozzon létre és mentsen egy szűrőkészletet.

   FONTOS : A szűrőkészlethez hozzáadott összes szűrőt teljes mértékben konfigurálnia kell. Ha nem konfigurálja teljesen az összes szűrőt, a névjegyek tömeges exportálása sikertelen lesz.

   PÉLDA : Adja hozzá a **Prediktív nettó promóter pontszám** szűrőt a szűrőkészlethez. Az Operátor **legördülő listából válassza az** Egyenlő **lehetőséget** , de ne adjon meg számot a **Pontszám** mezőben. Ha nem konfigurálja teljesen ezt a szűrőt, a tömeges névjegyexportálás sikertelen lesz.

2. Kattintson a Listabeállítások **ikonra, majd kattintson a** Tömeges névjegyexportálás **elemre**.
3. Kattintson az **Új exportálás** Tab.
4. Konfigurálja az exportálást az alábbi mezőkben leírtak szerint.

   Exportálás neve – Adja meg a tömeges névjegyexportfájl nevét.

   Mentett keresés — Válassza ki a mentett szűrőkészletet.

   Tárolási hely – Válassza ki azt a külső tárolóhelyet, ahová exportálni szeretné a névjegyeket.

   Hang/képernyő fájltípus — Válassza ki azt a fájlformátumot, amelyben a Webex WFO exportálja az audio- és videofájlokat.

   - **Audio/Video formátumok— Válassza** ki azt a fájlformátumot, amelyben az audio/video adathordozót exportálni szeretné. Csak hang- és képernyőfelvétellel rendelkező névjegyek esetén érhető el.
   - **Csak hangformátumok** – Válassza ki azt a fájlformátumot, amelyben a csak hangot tartalmazó adathordozót exportálni szeretné. Csak hangfelvétellel rendelkező névjegyek esetén érhető el.
   - Nincs – Válassza a Csak átiratok **lehetőséget** , ha csak az átiratokat szeretné exportálni.

   Átirat kimeneti formátuma – Válassza ki azt a fájlformátumot, amelybe exportálni szeretné az Analytics átírási adatait: JSON vagy XML. Ha a Nincs **lehetőséget választja**, a Webex WFO nem exportálja az Analytics átírási adatait. Válassza a Nincs **lehetőséget** , ha csak egy metaadatokat tartalmazó CSV fájlt szeretne exportálni.

5. Válassza az Ütemezett exportálás **küldése lehetőséget**, majd ütemezze az exportálást az alább leírtak szerint.

   Heti – Válassza ki a hét egy vagy több napját, majd válassza ki azokat az időpontokat, amikor a Webex WFO exportálja a névjegyeket.

   Havi: Válassza ki a hónap napját, majd válassza ki azt az időpontot az adott napon, amikor a Webex WFO exportálja a névjegyeket.

6. Kattintson a Létrehozás **gombra**.

Adatok tömeges importálása és exportálása | Névjegyek tömeges exportálása

Ütemezett tömeges névjegyexportálás létrehozásakor a Webex WFO menti az exportálást. Az exportálás szerkesztéséhez kattintson a Mentett névjegyek exportálása Tab elemre, és válassza ki az exportálást a **Mentett exportfájl neve** legördülő listából.

MEGJEGYZÉS: Az első ütemezett exportálásnak (heti vagy havi) az alkalmazás dinamikus frissítő feladat következő ütemezett futtatása után kell megtörténnie. Ellenkező esetben az első ütemezett exportálás nem történik meg,
Bár a jövőbeni export fog. Alapértelmezés szerint az alkalmazás dinamikus frissítője feladat tizenöt percenként fut. Az ütemezés ellenőrzéséhez forduljon a rendszergazdához.

Névjegyek azonnali exportálása

1. Az Interakciók lapon hozzon létre és mentsen egy szűrőkészletet.

   FONTOS : A szűrőkészlethez hozzáadott összes szűrőt teljes mértékben konfigurálnia kell. Ha nem konfigurálja teljesen az összes szűrőt, a tömeges környezetexportálás sikertelen lesz.

   PÉLDA : Adja hozzá a **Prediktív nettó promóter pontszám** szűrőt a szűrőkészlethez. Az Operátor **legördülő listából válassza az** Egyenlő **lehetőséget** , de ne adjon meg számot a **Pontszám** mezőben. Ha nem konfigurálja teljesen ezt a szűrőt, a tömeges névjegyexportálás sikertelen lesz.

2. Kattintson a Listabeállítások **ikonra, majd kattintson a** Tömeges névjegyexportálás **elemre**.
3. Kattintson az **Új exportálás** Tab.
4. Konfigurálja az exportálást az alább leírtak szerint.

   Exportálás neve – Adja meg a tömeges névjegyexportfájl nevét.

   Mentett keresés — Válassza ki a mentett szűrőkészletet.

   Tárolási hely – Válassza ki azt a külső tárolóhelyet, ahová exportálni szeretné a névjegyeket.

   Hang/képernyő fájltípus — Válassza ki azt a fájlformátumot, amelyben a Webex WFO exportálja az audio- és videofájlokat.

   - **Audio/Video formátumok— Válassza** ki azt a fájlformátumot, amelyben az audio/video adathordozót exportálni szeretné. Csak hang- és képernyőfelvétellel rendelkező névjegyek esetén érhető el.
   - **Csak hang formátumok**– Válassza ki azt a fájlformátumot, amelyben a csak hangot tartalmazó adathordozót exportálni szeretné. Csak hangfelvétellel rendelkező névjegyek esetén érhető el.
   - Nincs – Válassza a Csak átiratok **lehetőséget** , ha csak az átiratokat szeretné exportálni.

Átirat kimeneti formátuma – Válassza ki azt a fájlformátumot, amelybe exportálni szeretné az Analytics átírási adatait: JSON vagy XML. Ha a Nincs **lehetőséget választja**, a Webex WFO nem exportálja az Analytics átírási adatait. Válassza a Nincs **lehetőséget** , ha csak egy metaadatokat tartalmazó CSV fájlt szeretne exportálni.

5. Válassza az Exportálás azonnali küldése lehetőséget .
6. Kattintson a Létrehozás **gombra**.

A tömeges kontaktkivitel engedélyezési követelményei

Cisco megköveteli, hogy válasszon egy licenctípust a tömeges kapcsolatfelvételhez.

- **Standard licenc** – Naponta akár 1 000 névjegy exportálása a felhasználói felületen keresztül.
- **Teljesítménylicenc** – Névjegyek tömeges exportálása több névjegyexportálási feladat rendszeres konfigurálásával minden nap nap.

MEGJEGYZÉS: Alapértelmezés szerint minden exportálási köteg feladatonként 10 000-re van korlátozva, a napi kapcsolattartók maximális száma pedig 40 000 a teljesítménylicenccel. Ha szükség van ezek növelésére

Korlátozásokat, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a Cisco Professional Services vagy a Cisco Support Services szolgáltatásokkal.

Tömeges névjegyfájlok tárolása és elérése

Webex WFO tömeges névjegyfájlokat exportál és tárol az Ön által konfigurált külső tárolóhely Exports mappájában (lásd: Alkalmazáskezelés > Globális > Rendszerkonfiguráció > Külső tároló).

Adatátviteli folyamatábrák

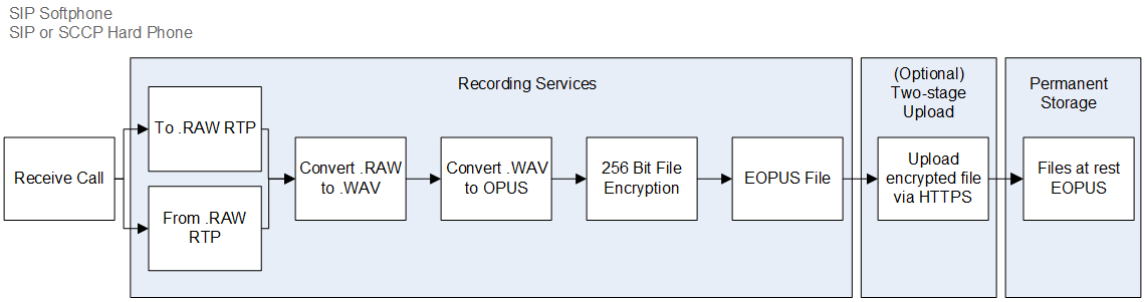
Ez a témakör a következőket szemléltető diagramokat tartalmaz:

- Webex WFO Smart Desktop adatfolyam
- Webex WFO felvétel, rögzítés és lejátszás
- Webex WFO Analytics adatfolyam
- Webex WFO tárolási adatfolyam
- Webex WFO felvétel titkosítása
- Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

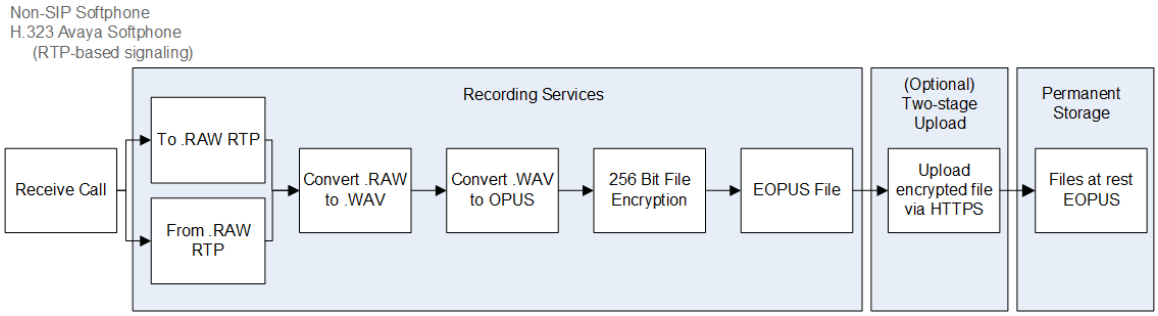
Smart Desktop Capture adatfolyam-diagramok

Ez a témakör a Smart Desktop adatfolyamot leíró diagramokat tartalmaz.

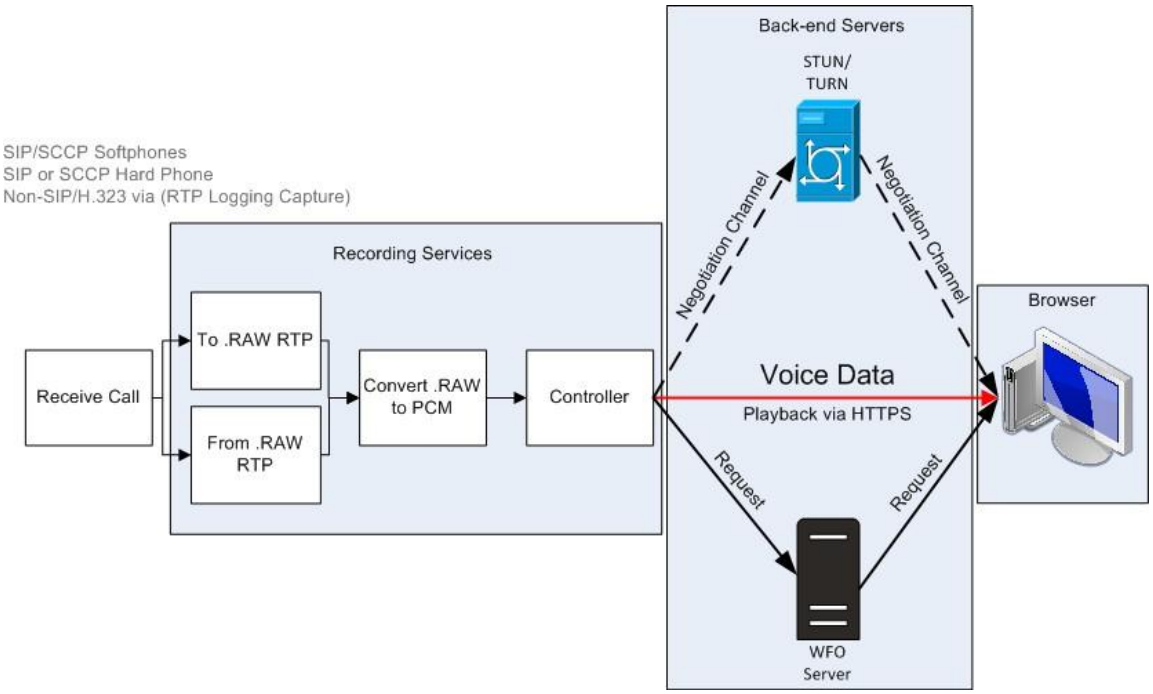
Smart Desktop SIP/SCCP jelzés



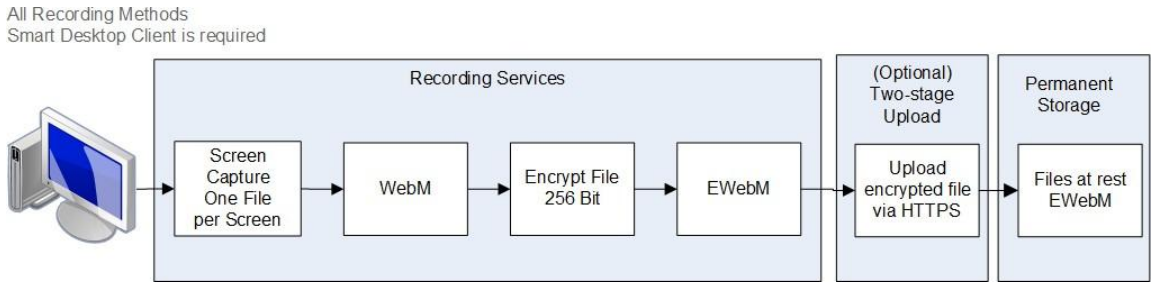
Smart Desktop RTP Naplózás



Intelligens asztali élő hangfigyelés

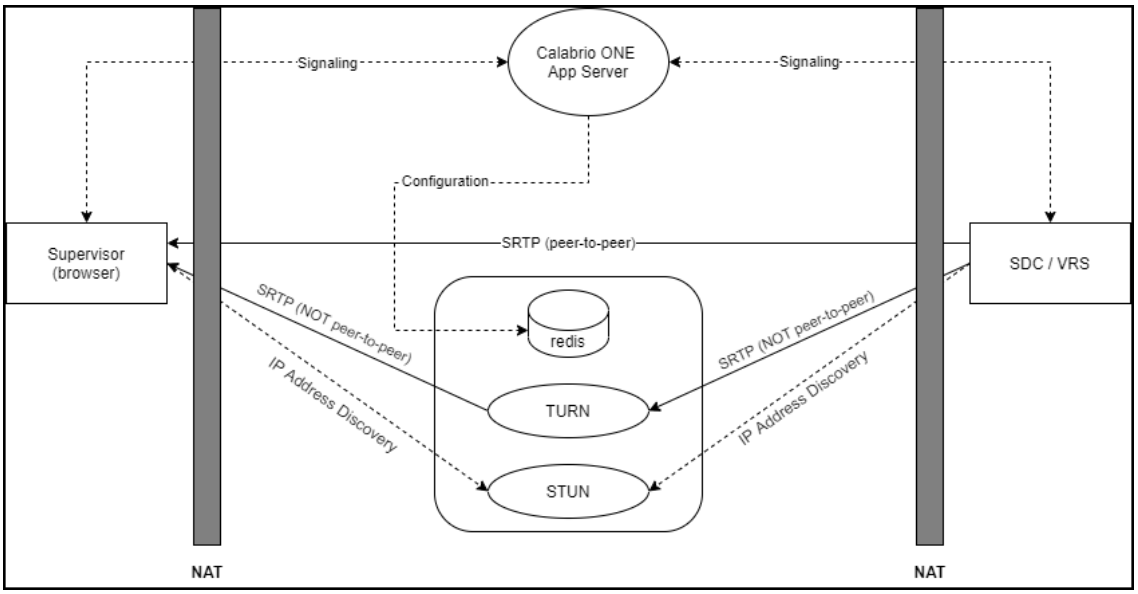


Intelligens asztali élő képernyőfigyelés



MEGJEGYZÉS: A Smart Desktop képernyő- és hangfelvétel AES 256 bites titkosítást használ, ha a felvétel a Webex WFO rendszeren belül történik.

Smart Desktop Live Monitoring kapcsolatok



Kapcsolat	Portok	Protokoll	Megjegyzés
Jelző	80, 443	TCP	Websocket által
Konfiguráció	6379	TCP	STUN/TURN adminisztráció rendszergazdai szerepkörrel a Webex WFO
SRTP (peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Audio- és vizuális média

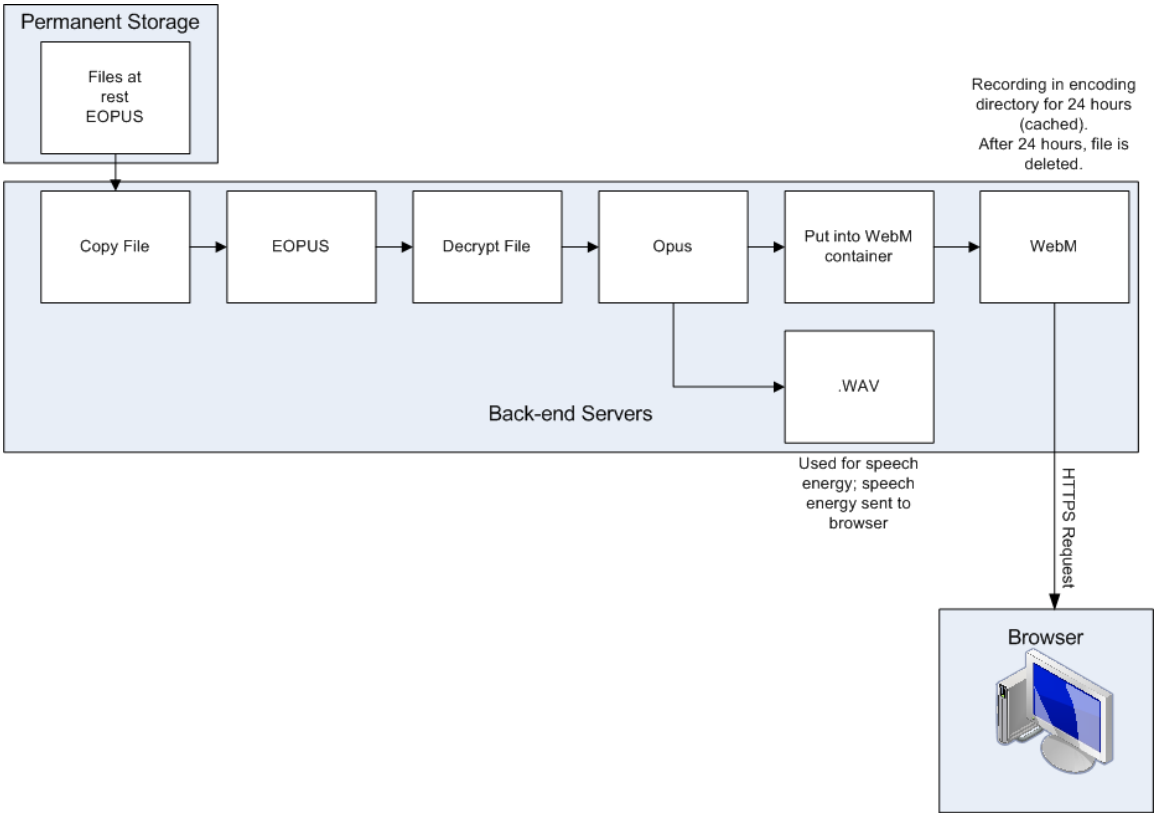
Kapcsolat	Portok	Protokoll	Megjegyzés
SRTP (nem peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Audio- és vizuális média
IP címfelderít és	3478	UDP és TCP	—

Rögzítési és lejátszási adatfolyam-diagramok

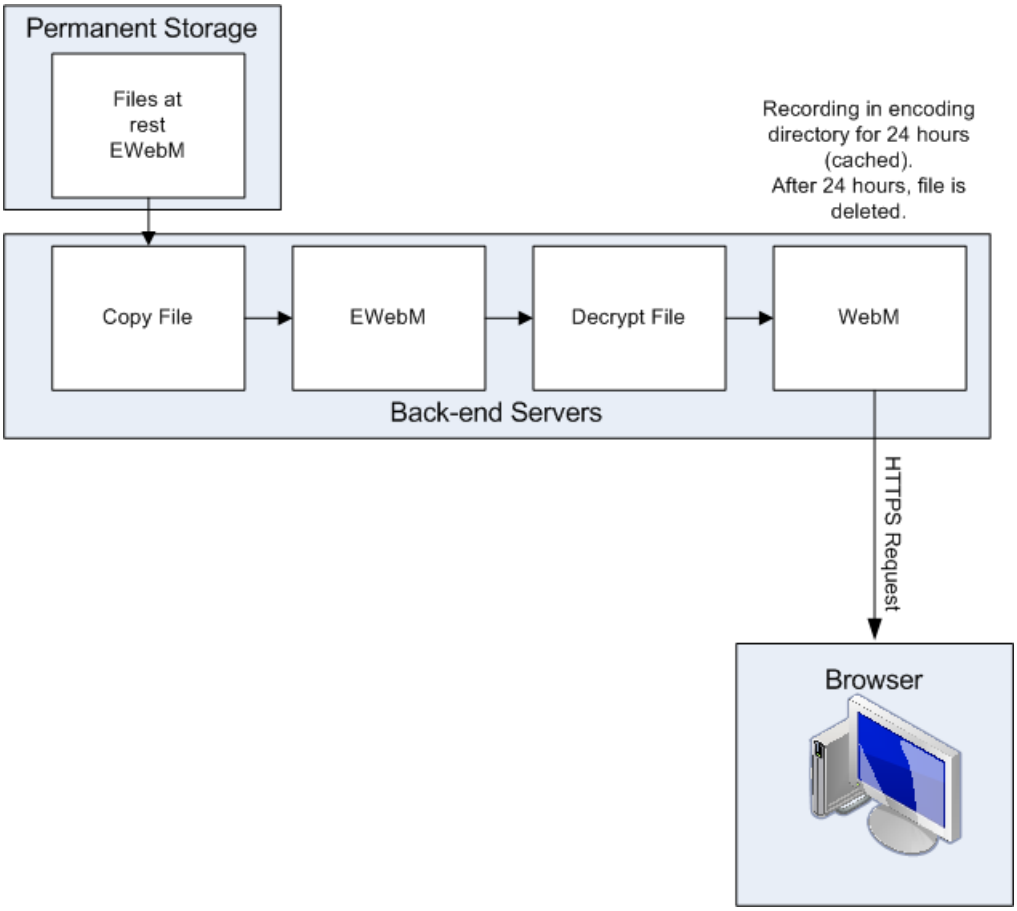
Ez a témakör a névjegyfelvételek lejátszásának folyamatát ismerteti.

Hanglejátszás adatfolyam-diagramja

Lejátszás közben a hang- és képernyőfelvételi fájlokat átmásolják az állandó tárolóból, és egy biztonságos felhőalapú hálózati tárolóba helyezik, visszafejtik és lejátszás céljából feldolgozzák. A fájlokat egyidejűleg visszafejtik és biztosítják a hálózati tárolás és a HTTPS segítségével.



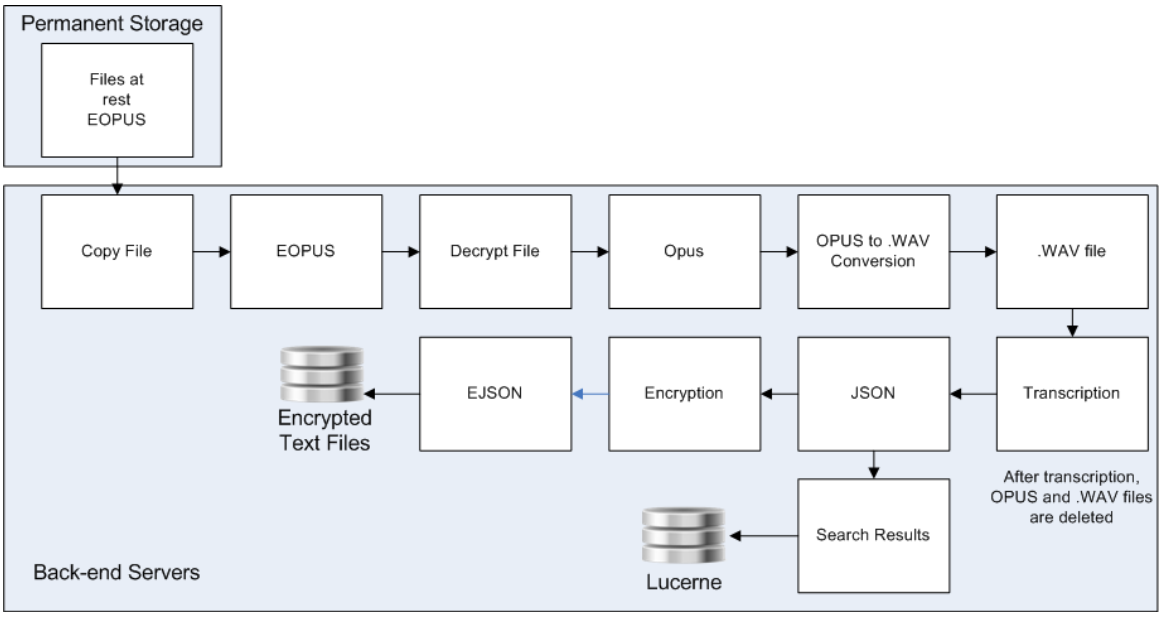
Képernyőlejátszás adatfolyam-diagramja



Elemzési adatfolyam-diagram

Ez a témakör az Analytics-adatok feldolgozására szolgáló adatfolyamot ismerteti.

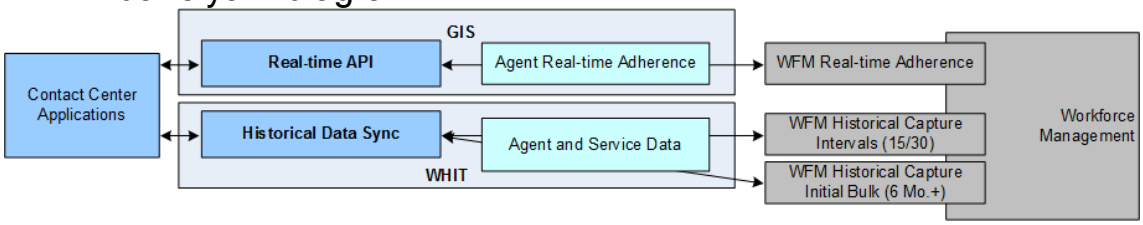
Beszédátírás-elemzési adatfolyam-diagram



WFM Adatfolyam-diagram

Ez a témakör a precessziós WFM valós idejű betartás és előzményadatok adatfolyamát ismerteti.

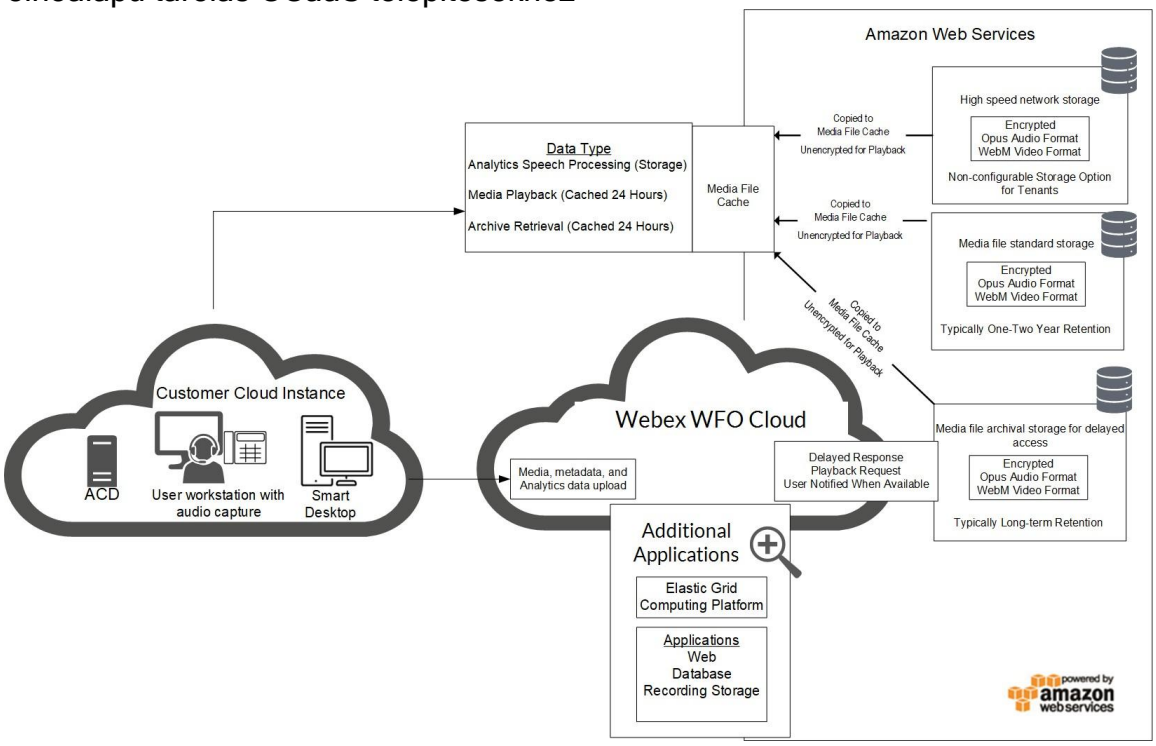
WFM Adatfolyam-diagram



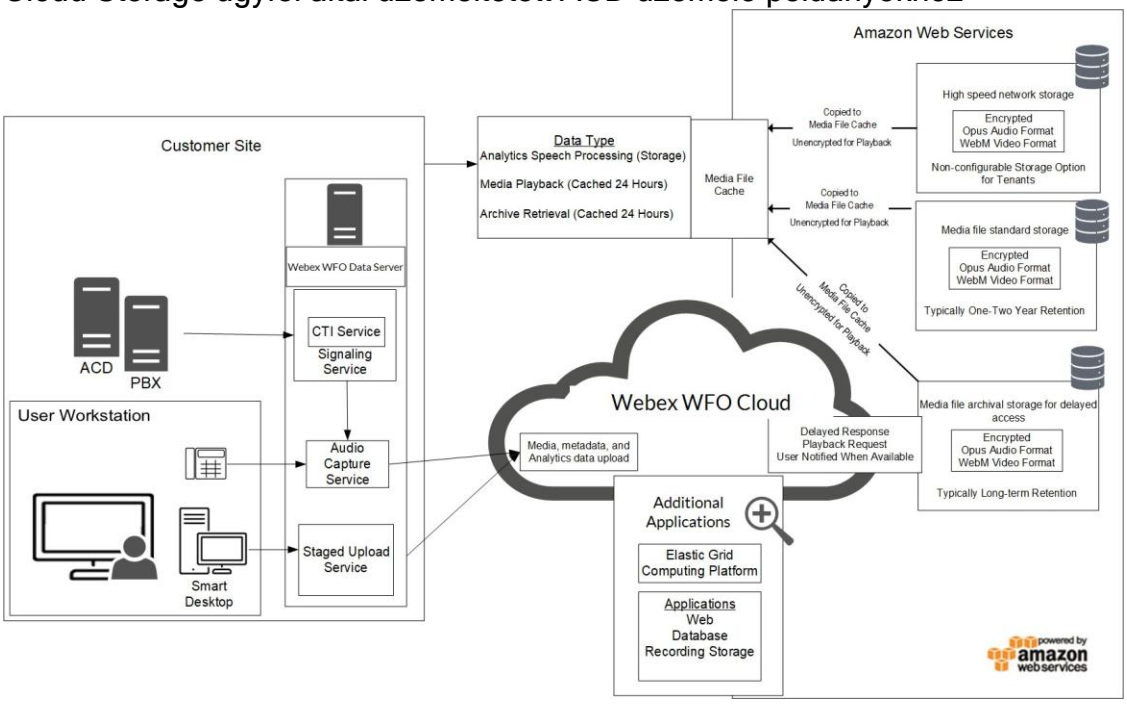
Felhőalapú tárolási adatfolyam-diagramok

Ez a témakör a kapcsolattartói adatok Webex WFO formátumban történő tárolásának adatfolyamát ismerteti CCaaS és ügyfél által üzemeltetett üzemelő példányok esetén.

Felhőalapú tárolás CCaaS telepítésekhez



Cloud Storage ügyfél által üzemeltetett ACD üzemelő példányokhoz

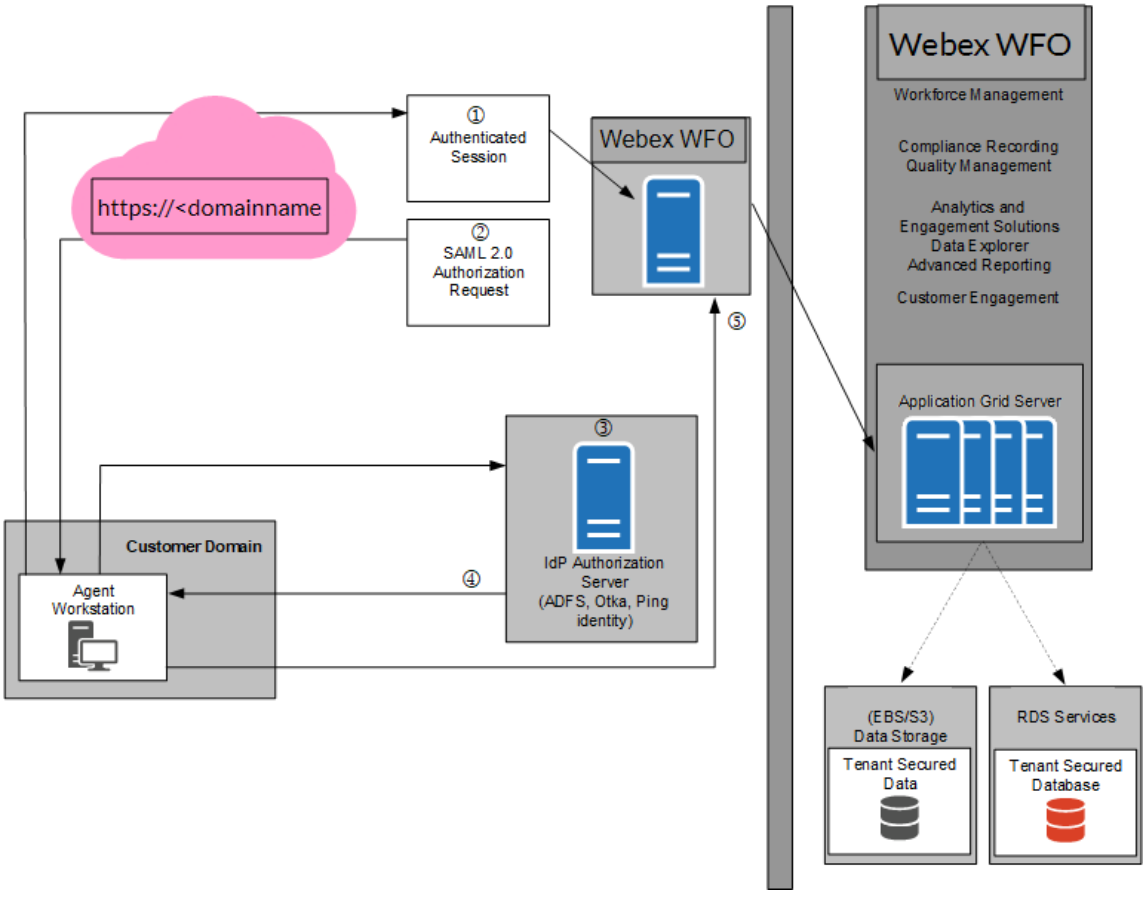


SAML A hitelesítési folyamat folyamatábrája

Ez a témakör a SAML hitelesítés folyamatát ismerteti.

Az ismert felhasználói identitások minden hitelesítését és hitelesítését az ügyfél kezeli az identitásszolgáltatón (engedélyezési kiszolgálón) és a Webex WFO felhőn kívül. Webex WFO szolgáltatóként (erőforrás-kiszolgálóként) működik, és az ügyfél identitásszolgáltatójának (IdP) összes felhasználói identitását felhasználja. Az ügyfél identitásszolgáltatójában aktív ismert felhasználói identitások megfelelő jogosultságot kapnak a szervezet URL-címének (például https://Ciscocloud.com) elérésére az ügyfél identitásszolgáltatója és a Webex WFO erőforrás-kiszolgálója közötti SAML engedélyezési kommunikáción keresztül.

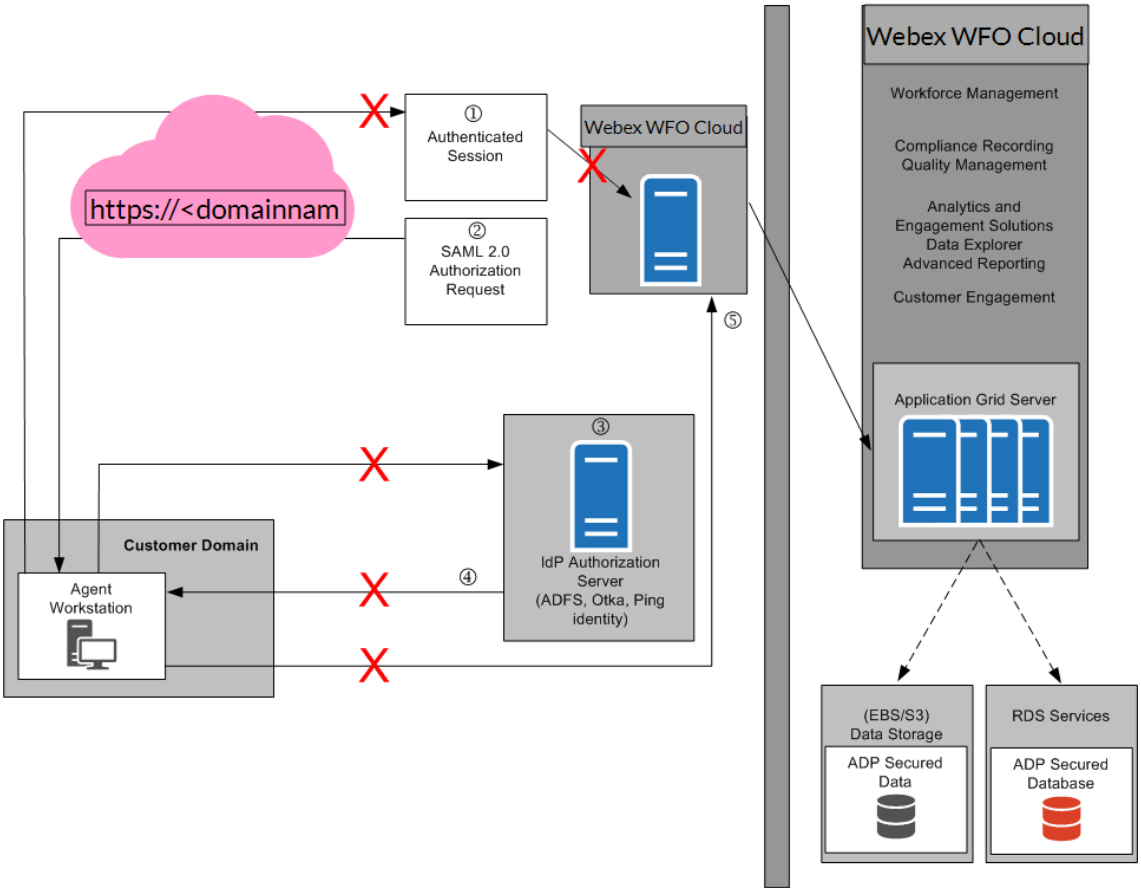
SAML Jóváhagyási folyamat



A SAML hitelesítés lépései:

1. A felhasználó hozzáfér a Webex WFO URL-címhez (például https://Ciscocloud.com); ha hitelesített munkamenettel rendelkezik az idP-vel (engedélyezési kiszolgálóval), akkor a felhasználó hozzáférhet.
2. Ha a felhasználó nem rendelkezik hitelesített munkamenettel, hozzon létre egy SAML hitelesítési kérelmet, és irányítsa vissza a böngészőbe az idP-hez (engedélyezési kiszolgálóhoz).
3. Ha a felhasználó még nincs hitelesítve az idP-vel (engedélyezési kiszolgálóval), a rendszer felkéri a felhasználót, hogy jelentkezzen be.
4. Miután a felhasználó sikeresen bejelentkezett az internetszolgáltatóba, vagy ha már be volt jelentkezve, az idP átirányítást küld vissza a böngészőnek SAML válasszal.
5. Webex WFO érvényesíti a SAML választ, megkapja a felhasználó adatait a SAML válaszból, létrehoz egy hitelesített munkamenetet, és engedélyezi a hozzáférést.

SAML Tagadási folyamat

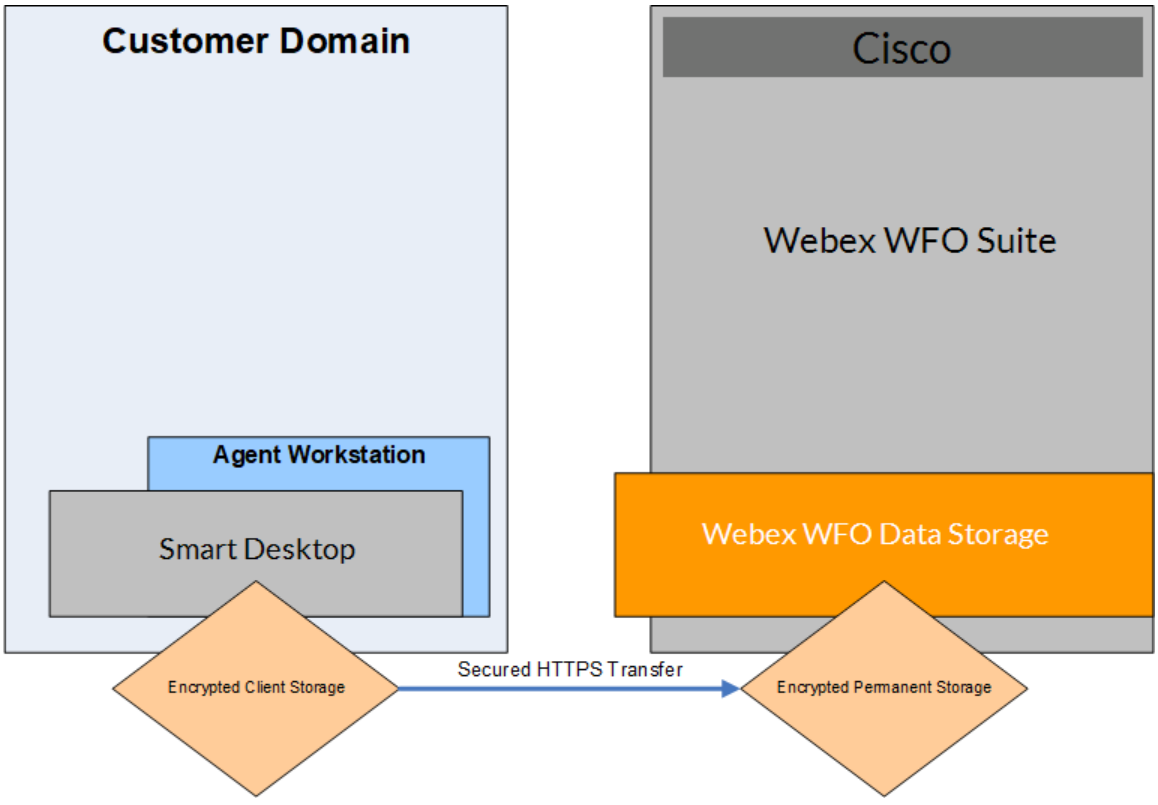


A SAML hitelesítés megtagadásának lépései:

1. A felhasználó hitelesítési hozzáférése megszűnt az internetszolgáltatóban.
2. Ha a felhasználó nem rendelkezik hitelesített munkamenettel, hozzon létre egy SAML hitelesítési kérelmet, és irányítsa vissza a böngészőbe az idP-hez (engedélyezési kiszolgálóhoz).
3. Mivel a felhasználó nincs hitelesítve az idP (engedélyezési kiszolgálóval), a felhasználónak be kell jelentkeznie.
4. A felhasználó nem tud hitelesíteni az idP-vel (hitelesítési kiszolgálóval), és nincs engedélyezve.
5. A rendszer megtagadja a felhasználó hozzáférését.

Rögzítés titkosítása

Az alábbi ábra a felvételek titkosítását ismerteti a Webex WFO.



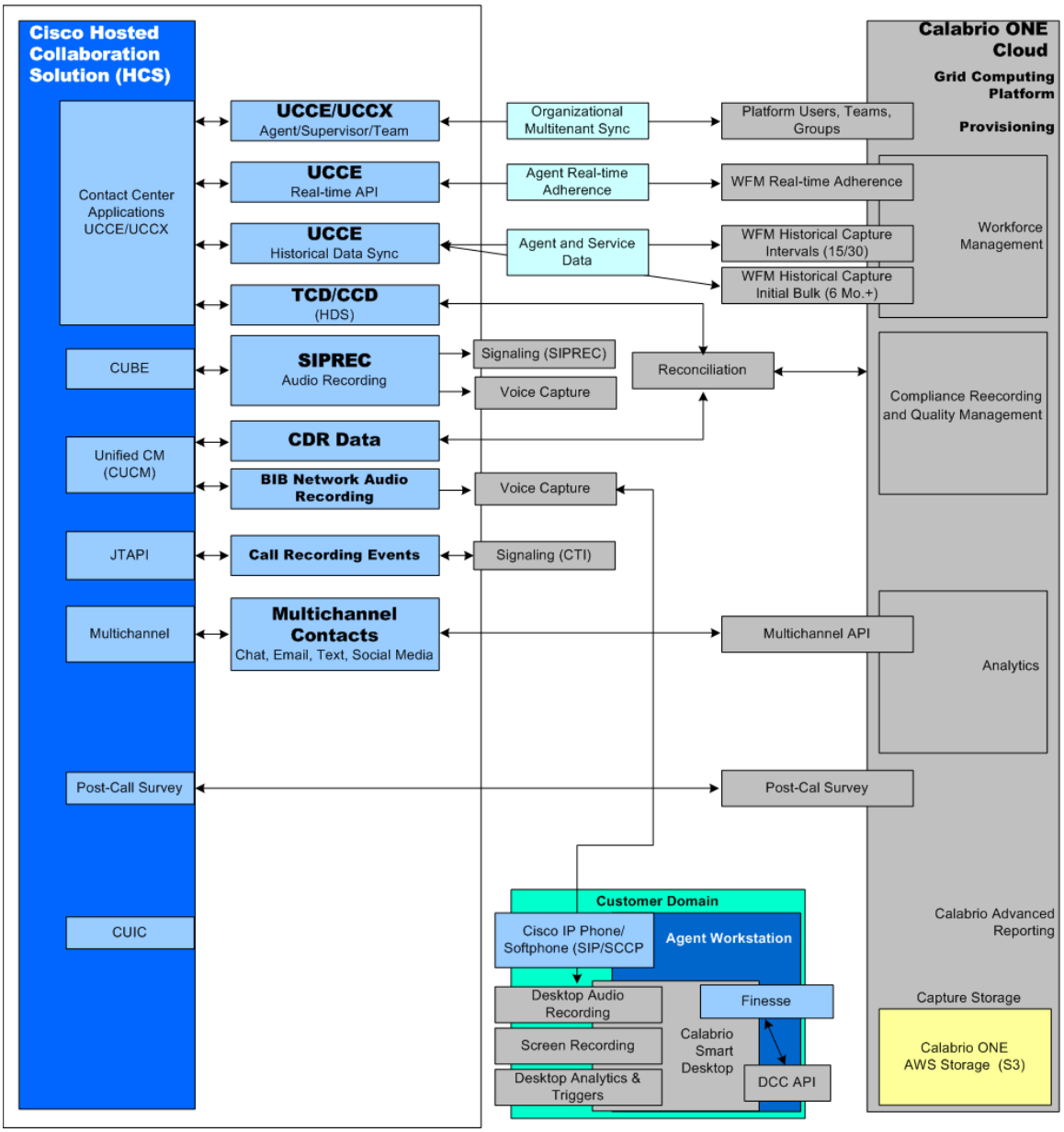
Minden adatot titkosítanak és biztonságos HTTPS/SSL-on keresztül továbbítanak az ügyfél telephelyéről a Webex WFO-re feldolgozás és tárolás céljából.

A felhőalapú üzemelő példányokban az elérhető titkosítási módszer a RSA-2048 (aszimmetrikus kulcsokkal) és a AES-256 a Webex WFO által rögzített médiatartalmakhoz.

A Webex WFO felhőbeli üzemelő példányaiban csak a bérlő (nem a Webex WFO Cloud Operations) vezérli a felvételek titkosításához használt kulcsokat, és ezeket a kulcsokat a bérlő adatbázisa tárolja. Ezenkívül egy második titkosítási réteg is be van ágyazva a Webex WFO-be, amelyhez a Webex WFO Cloud Operations szintén nem fér hozzá.

Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

A Webex WFO platform ugyanúgy integrálható a Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) Unified CCE számára, mint egyetlen Cisco Unified CCE megoldással. A Webex WFO csatlakozhat a Cisco HCS Unified CCE egyes példányaihoz egy több-bérlős megoldás létrehozásához. Minden kapcsolat a megcélzott ügyfélre jellemző, és más bérlőktől szegmentálva van. A Webex WFO adatkiszolgáló a Cisco Unified CCE több példányához is csatlakozhat, hogy az ügyfél egymástól függetlenül szinkronizálja az ügynök, a felügyelő és a csapat adatait.


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