Webex WFO Ghid de proiectare și instalare

Pentru implementări cu noul WFM

Prima publicare: 20 iulie 2021
Ultima actualizare: 03 octombrie 2025

Sediu Americi
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman
Drive
San Jose, CA 95134-
1706 SUA
http://www.cisco.co
m Tel: 408 526-4000
800 553-PLASE (6387)
Telefax: 408 527-0882

SPECIFICAȚIILE ȘI INFORMAȚIILE REFERITOARE LA PRODUSELE DIN ACEST MANUAL POT FI MODIFICATE FĂRĂ NOTIFICARE PREALABILĂ. TOATE DECLARAȚIILE, INFORMAȚIILE ȘI RECOMANDĂRILE DIN ACEST MANUAL SUNT CONSIDERATE A FI EXACTE, DAR SUNT PREZENTATE FĂRĂ GARANȚII DE ORICE FEL, EXPRES SAU IMPLICITE. UTILIZATORII TREBUIE SĂ-ȘI ASUME RESPONSABILITATEA DEPLINĂ PENTRU APLICAREA ORICĂROR PRODUSE. LICENȚA SOFTWARE ȘI GARANȚIA LIMITATĂ PENTRU PRODUSUL DE ÎNSOȚIRE SUNT PREZENTATE ÎN PACHETUL DE INFORMAȚII LIVRAT ÎMPREUNĂ CU PRODUSUL ȘI SUNT ÎNCORPORATE ÎN ACEST DOCUMENT PRIN ACEASTĂ REFERINȚĂ. DACĂ NU PUTEȚI LOCALIZA LICENȚA SOFTWARE SAU GARANȚIA LIMITATĂ, CONTACTAȚI REPREZENTANTUL CISCO PENTRU O COPIE.

Implementarea Cisco TCP comprimare antet este o adaptare a unui program dezvoltat de universitatea din California, Berkeley (UCB), ca parte a versiunii de domeniu public UCB a sistemului de operare UNIX. Toate drepturile rezervate. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

FĂRĂ A ADUCE ATINGERE ORICĂREI ALTE GARANȚII DE AICI, TOATE FIȘIERELE DOCUMENT ȘI SOFTWARE-UL ACESTOR FURNIZORI SUNT FURNIZATE "CA ATARE", CU TOATE DEFECTELE. CISCO ȘI FURNIZORII DENUMIȚI MAI SUS DECLINĂ TOATE GARANȚIILE, EXPRIMATE SAU IMPLICITE, INCLUSIV, FĂRĂ LIMITARE, CELE DE VANDABILITATE, ADECVARE LA UN ANUMIT SCOP ȘI NEÎNCĂLCARE SAU CARE DECURG DINTR-UN CURS DE A FACE, UTILIZARE, SAU PRACTICI COMERCIALE.

ÎN NICIUN CAZ, CISCO SAU FURNIZORII SĂI NU VOR FI RĂSPUNZĂTORI PENTRU DAUNE INDIRECTE, SPECIALE, CONSECUTIVE SAU INCIDENTALE, INCLUSIV, FĂRĂ LIMITARE, PIERDERI DE PROFIT SAU PIERDERE SAU DETERIORARE A DATELOR REZULTATE DIN UTILIZAREA SAU IMPOSIBILITATEA DE A UTILIZA ACEST MANUAL, CHIAR DACĂ CISCO SAU FURNIZORII SĂI AU FOST INFORMAȚI CU PRIVIRE LA POSIBILITATEA UNOR ASTFEL DE DAUNE.

Toate adresele de Protocol Internet (IP) și numerele de telefon utilizate în acest document nu sunt destinate să fie adrese și numere de telefon reale. Orice exemple, afișare comandă ieșire, diagrame topologie rețea și alte figuri incluse în document sunt afișate numai în scopuri ilustrative. Orice utilizare a adreselor IP reale sau a numerelor de telefon în conținutul ilustrativ este neintenționată și coincidență.

Toate copiile imprimate și exemplarele soft duplicat ale acestui document sunt considerate necontrolate. Consultați versiunea curentă online pentru cea mai recentă versiune.

Cisco are peste 200 de birouri în toată lumea. Adresele și numerele de telefon sunt listate pe site-ul Cisco la www.cisco.com/go/offices.

Cisco și sigla Cisco sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate ale Cisco și/sau ale afiliaților săi din S.U.A. și din alte țări. Pentru a vedea o listă cu mărcile comerciale Cisco, accesați acest URL: www.cisco.com/go/trademarks. Mărcile comerciale terțe menționate sunt proprietatea deținătorilor respectivi. Utilizarea cuvântului „partener” nu implică o relație de parteneriat între Cisco și orice altă firmă. (1721R)

© 2000–2025 Cisco Systems, Inc. Toate drepturile rezervate.

Conținut

Conținut 3

Introducere 9

Localizarea și limbile acceptate 11

Prezentare generală 17

Model de implementare CCaaS 17

Model de implementare ACD găzduit de client 17

Prezentare generală autentificare: 19

Fluxul procesului de autentificare 19

Cerințe Sistem 21

Browsere 21

Lățimea de bandă a rețelei 21

Cerințe diverse 21

Medii acceptate 21

Desktop Software 21

.NET Framework 21

Browsere 22

Plug-in/extensie Desktop Analytics 22

Adobe Acrobat Reader 22

Software desktop și captură audio 23

Conformitate PCI DSS 23

Activați extensia Analiză desktop în browser 23

Criptarea fișierelor 25

Politica privind parolele 25
Soluții de continuitate a afacerii 25
Geo-replicare 25
Zone de disponibilitate 26
Utilizarea porturilor 27
Porturi CCaaS 27
Porturi ACD găzduite de clienți 28
Componente de margine 29
Componentele serverului de date 30
Despre stocare 35
Configurație administrator 35
Niveluri de stocare 36
Oferte de stocare 37
Importul și exportul în bloc al datelor 39
Exportul în bloc al contactelor 39
Cerințe de licențiere pentru exportul de contacte în bloc 42
Stocarea și accesarea fișierelor de contact în masă 42
Componente de margine 44
Webex WFO Server de date 45
Webex WFO ACD Serviciul de sincronizare 47
ACD Conectivitatea serviciului de sincronizare 47
Webex WFO Serviciul de captură audio 48
Conectivitatea serviciului de captură audio 48
Webex WFO Serviciul GIS 48

Conectivitatea serviciului GIS 49
Webex WFO Serviciul de semnalizare 49
Conectivitatea serviciului de semnalizare 50
Webex WFO Serviciul de încărcare în etape 50
Componenta de încărcare în două etape 51
Conectivitate serviciu de încărcare pe etape 51
Webex WFO QM ACD Serviciul de captură 51
QM ACD Componentele serviciului de captare 52
QM ACD Componenta de captură istorică 52
QM ACD Componentă de captare în timp real 52
QM Componenta de captură GIS 52
QM ACD Conectivitatea serviciului de captare 52
Webex WFO WFM ACD Serviciul de captură 53
WFM ACD Componentele serviciului de captare 53
WFM ACD Componentă de captură istorică 53
WFM ACD Componentă de captare în timp real 53
WFM Componenta de captură GIS 53
WFM Componenta WHIT Capture 53
WFM ACD Capturați conectivitatea serviciului 54
Webex WFO Serviciul de servicii web locale 54
Componentele serviciului de servicii web locale 54
Cisco IP Phone Componenta Controale servicii 54
Controlul simplificat al înregistrării API componentă 54
Conectivitatea serviciilor web locale 55

Instalarea serverului de date 55
Condiţii prealabile 55
Instalați serverul de date pentru o singură entitate găzduită 56
Instalați serverul de date pentru mai multe entități găzduite 56
Cisco Unified Utilizatorii Managerului de apeluri 57
Webex WFO Desktop inteligent 58
Despre Webex WFO Smart Desktop 58
Conectivitate Smart Desktop Client 60
Cerințe și considerații privind desktopul inteligent 60
Hardware desktop 63
Utilizarea inteligentă a porturilor desktop 63
Metadate contact desktop inteligent 65
Captură desktop inteligent Diagrame flux de date 66
Testați desktopul inteligent 69
Gestionarea desktopurilor inteligente 72
Servere client subțiri 75
Instalarea Thin Client Server 75
Instalare 77
Instalarea Smart Desktop 77
Instalare manuală 78
Instalare folosind GPO 79
Replicarea unei instalări utilizând imagini desktop 79
Coduri de returnare a instalării push 80
Instrument de verificare a clientului 81

Comenzi de înregistrare 82
Instalarea serverului de date 83
Condiţii prealabile 83
Instalați serverul de date pentru o singură entitate găzduită 84
Instalați serverul de date pentru mai multe entități găzduite 84
Cisco Unified Utilizatorii Managerului de apeluri 85
Îndepărtare 87
Dezinstalarea Webex WFO Smart Desktop 87
Dezinstalarea utilizând GPO 87
Diagrame flux transfer de date 89
Diagrame flux de date înregistrare, captură și redare 89
Diagramă flux de date redare audio 89
Diagramă flux de date redare ecran 91
Diagrama fluxului de date Analytics 91
Diagrama fluxului de date Statistici privind transcrierea vorbirii 92
Diagrame flux de date stocare în cloud 92
Stocare în cloud pentru implementări CCaaS 93
Stocare în cloud pentru implementări ACD găzduite de clienți 93
Criptarea înregistrării 94
Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) 95
Metode de captare a platformei 96
Metode de captare acceptate de platformă 96
Înregistrare Sonus Gateway 100

Introducere

Ghidul de proiectare și instalare Webex WFO oferă o imagine de ansamblu la nivel înalt a structurii și componentelor Webex WFO în cloud și explică modul de instalare a Webex WFO într-un mediu cloud. Pentru mai multe detalii specifice despre integrările acceptate, consultați ghidurile de integrare disponibile.

Ghidul este conceput pentru inginerii de implementare și asistență Cisco, Cisco angajații ingineriei de vânzări, partenerii și clienții; Cu toate acestea, Cisco dezvoltare, marketing, vânzări și alți angajați din întreaga organizație ar putea găsi, de asemenea, util.

Localizarea și limbile acceptate

Diferite componente ale Webex WFO acceptă limbi diferite. Suportul lingvistic se aplică acestor elemente:

- Interfață utilizator
  - QM, WFM, Analize și statistici
  - Instruire în produs
- Documentație
  - Ajutor online
  - PDF ghiduri
- Analytics
  - Transcriere: vorbire în text și căutare de transcriere.
  - Redactarea transcrierii: eliminați informațiile de identificare personală din transcrieri.
  - Rezumatul interacțiunii: Un rezumat al unui contact audio bazat pe transcrierea contactului.
  - Accesări de expresie: identificarea frazelor predefinite. Webex WFO identifică accesările de frază pe baza transcrierilor vorbirii în text ale contactelor.
  - Sentiment: Analiza sentimentelor bazată pe text.
  - Predicții: predicții de învățare automată a scorurilor de evaluare și a scorurilor nete ale promotorilor.
  - Text: analize pentru chat, e-mail, note agent și rețele sociale.
  - Subiecte populare: identificarea automată a motivului contactului și detectarea subiectelor emergente.

- Auto QM: Evaluarea automată a 100% din contactele organizației dvs.
- Etichete AI: aplicarea automată a etichetelor predefinite pe baza scopului contactului și a conținutului.

Componentele Webex WFO sunt disponibile în aceste limbi.

Limbă	UI	Mobil App	Analytics										În-Produs Formare	Documentație
				Transcriere Transcriere*	Interacțiune	Frază Rezul	Predicții	Text Analytics	Trend Subiect	Auto QM	Avansat Opinie	IA Tags		
Arabă (ar-AR)			x		x	x	x		x	x	x	x		
Bahasa malaieziană (ms-			x		x	x	x		x	x	x	x		
Simplificată Chineză (zh)	x	x					x						Limitat	
Chineză tradițională (zh-	x	x					x						Limitat	
Daneză	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Limitat	
Olandeză	Limitat		x		x	x	x		x	x	x	x	Limitat	

Limbă	UI	Aplicație mobilă	Analytics											În-Produs Formare	Documentație
			Transcriere*	Transcriere	Redactare	Fraza Hits	Predicții	Analiza textului	Subiecte popula	Auto QM	Sentiment avansat	IA Tags			
Engleză (en)	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Engleză australiană (en-			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Engleza europeană (ro-UE)			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Engleză singaporeză (en-			x		x	x	x	x	x	x	x	x			
Engleză sud-africană (en-			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
UK Română (ro)			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Engleză americană	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

Limbă	UI	Aplicație mobilă	Analytics										În-Produs Formare	Documentație
			Transcriere*	Transcriere	Redactare	Fraza Hits	Predicții	Analiza textului	Subiecte popula	Auto QM	Sentiment avansat	IA Tags		
(ro)														
finlandeză (fi)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Limitat	
Franceză (fr)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	Limitat
Franceză canadiană (fr-	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Limitat	Limitat
Germană (de)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Limitat	Limitat
Italiană (it)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Limitat	
Japoneză (ja)	x	x					x						x	
Coreeană (ko)	x	x					x						x	
Norvegiană (nb)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Limitat	
Poloneză (pl)	Limitat		x		x	x	x		x	x	x	x	Limitat	

Limbă	UI	Mobil App	Analytics										În-Produs Formare	Documentație
				Transcriere Transcriere*	Interacțiune	Frază Rezul	Predicții	Text Analytics	Trend Subiect	Auto QM	Avansat Opinie	IA Tags		
Portugheză (pt)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	
Portugheză braziliană	x	x	x		x	x	x						x	
Rusă (ru)	Limitat	x					x							
Spaniolă	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	Limitat
Spaniolă mexicană (es-			x	x	x	x	x		x	x	x	x		
Suedeză (sv)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Limitat	

* Unele limbi acceptate pot necesita configurație suplimentară pentru implementarea Webex WFO. Consultați-vă cu Cisco Asistență tehnică pentru a vă asigura că limba pe care doriți să o transcrieți este configurată pentru dvs.

Adăugarea de limbi suplimentare sau extinderea ofertelor actuale necesită colaborarea cu Cisco. Contactați reprezentantul contului pentru mai multe informații.

Prezentare generală

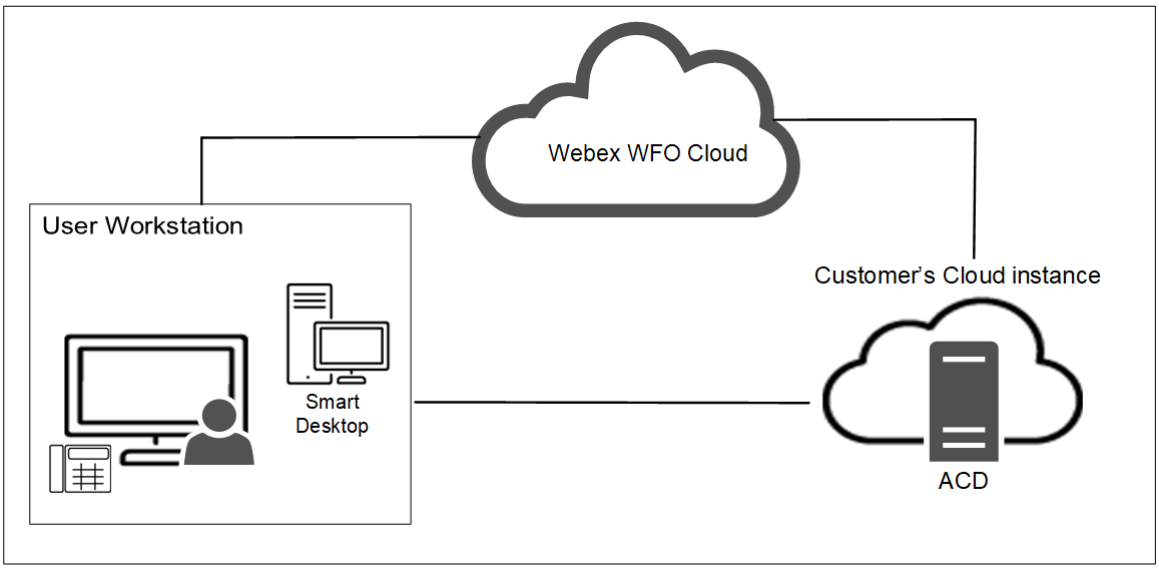
Întreaga suită Webex WFO este găzduită în Cloud, care este alimentat de Amazon Web Services și Microsoft Azure. Datele se deplasează între Webex WFO Cloud, stațiile de lucru ale utilizatorilor și ACD organizației dvs.

Webex WFO acceptă două tipuri generale de modele de implementare Cloud. Modelul dvs. de proiectare Cloud ACD se poate încadra în oricare dintre cele două categorii detaliate mai jos, în funcție de ACD pe care organizația dvs. le-a integrat cu Webex WFO. Aceste două modele sunt Contact Center as a Service (CCaaS) și ACD-uri găzduite de clienți.

Informațiile găsite în Webex WFO Ghidul *de proiectare și instalare Cloud sunt aplicabile ambelor modele Cloud, cu excepția cazului în* care se specifică în mod specific.

Model de implementare CCaaS

Modelele de implementare CCaaS permit furnizorului CCaaS să găzduiască servicii și infrastructură ACD în Cloud. Acest lucru poate reduce costul tehnologiei de operare și al cazurilor de asistență. Aflați mai multe detalii specifice despre acest model în subiectele privind utilizarea și stocarea porturilor.



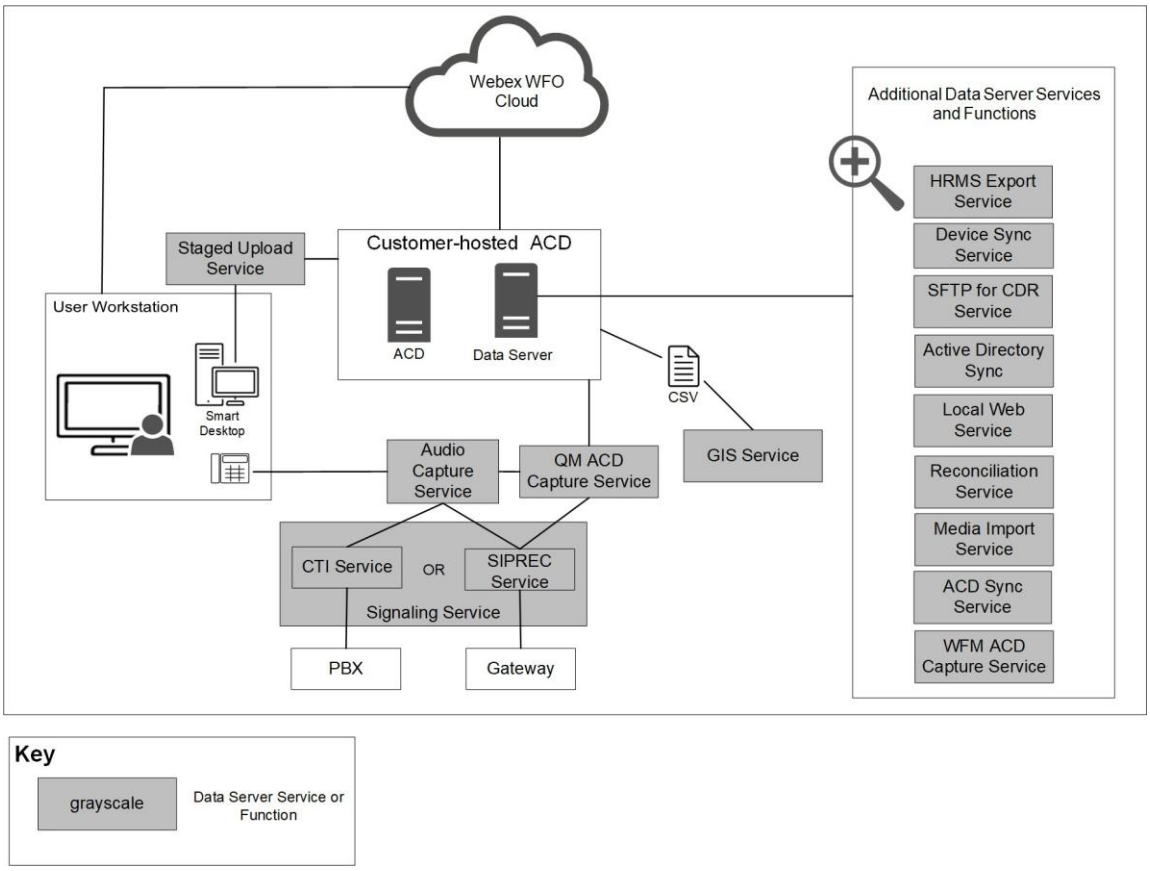
Model de implementare ACD găzduit de client

Cu ACD-urile găzduite de clienți, infrastructura ACD se află pe site-ul clientului, împreună cu un server de date Webex WFO care este utilizat pentru a transmite date către și de la ACD găzduit de client. Datele Webex WFO

Server și ACD găzduit de client transmite apoi aceste date către Webex WFO Cloud. Aflați mai multe detalii specifice

Pe acest model în subiectele privind utilizarea porturilor , componentele Edge și stocarea.

> **NOTĂ** : În diagrama de mai jos, dispozitivele ACD, PBX și Gateway sunt furnizate de client. Aceste dispozitive se conectează la diferite componente ale produsului Webex WFO, dar nu fac parte din Produsul Webex WFO.



Prezentare generală autentificare:

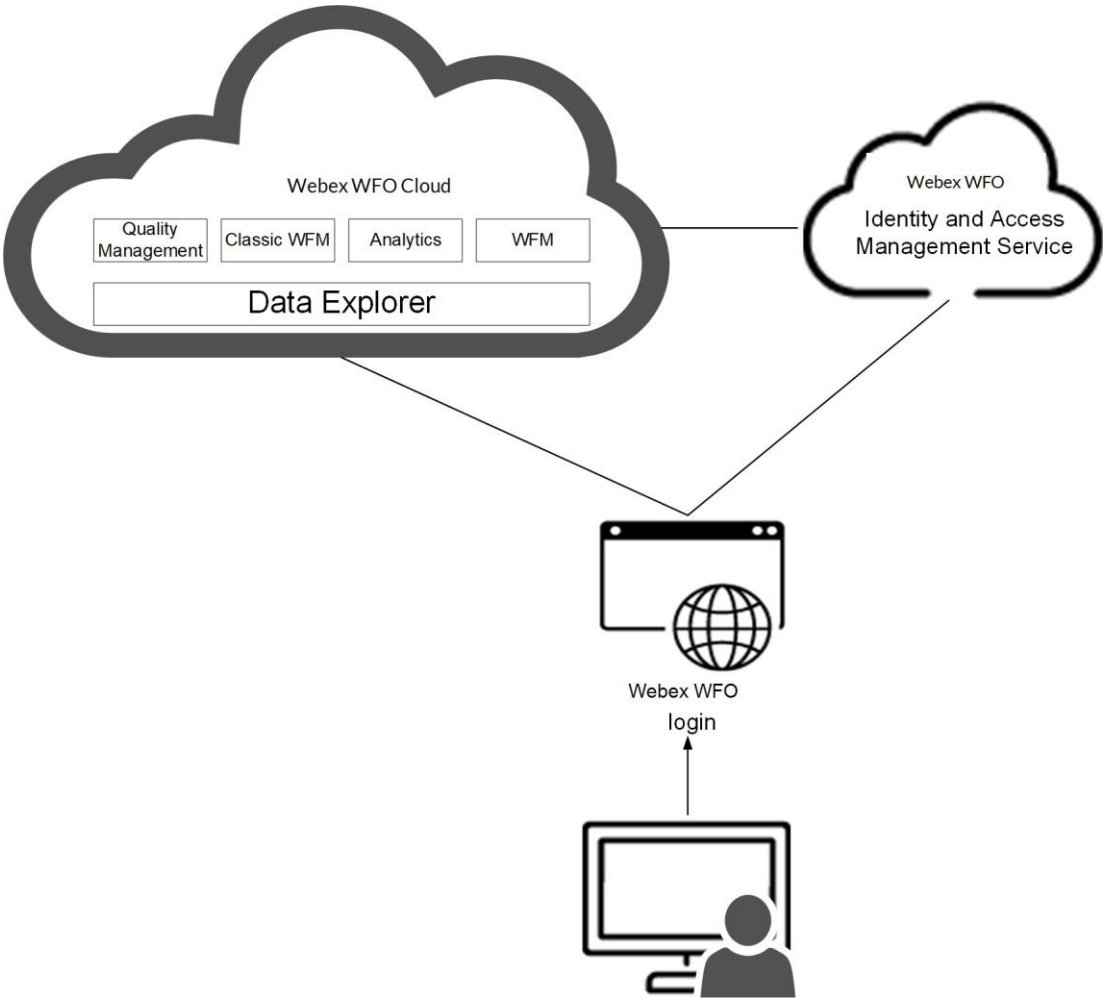
Autentificarea verifică identitatea oricărei persoane care se conectează la Webex WFO. Webex WFO permite două metode de autentificare a utilizatorilor în sistem. Aceste metode sunt autentificarea implicită Webex WFO și sign-on unic utilizând Security Assertion Markup Language (SAML). Când utilizatorii se conectează, aceștia trec prin serviciul de autentificare Webex WFO Identity and Access Management (IAM). După ce Cisco autentifică utilizatorul, utilizatorul poate accesa toate zonele Webex WFO Suite pe baza permisiunilor sale.

Toate autentificările identităților de utilizator cunoscute sunt gestionate de serviciul Webex WFO I AM. Autorizarea este gestionată de produsele Webex WFO. Când utilizați SAML, Webex WFO acționează ca furnizor de servicii (server de resurse) și furnizorul de identitate al clientului (IdP) este utilizat pentru a conecta utilizatorul la Webex
WFO Cloud. Un utilizator trebuie să existe în Webex WFO pentru a se conecta la furnizorul de identitate al clientului.

Fluxul procesului de autentificare

Pași în procesul de autentificare

1. Un utilizator accesează Webex WFO. Dacă au o sesiune, trec la Webex WFO. Dacă nu, acestea sunt redirecționate către serviciul de autentificare Webex WFO I AM.
2. Dacă utilizatorul are o sesiune în serviciul de autentificare Webex WFO I AM, acesta este imediat redirecționat înapoi la Webex WFO unde Webex WFO stabilește o sesiune pentru utilizator.
3. Dacă utilizatorul nu a avut o sesiune autentificată Webex WFO I AM, i se solicită să introducă adresa de e-mail.
4. Presupunând că adresa de e-mail aparține unui singur utilizator Webex WFO, utilizatorul este fie redirecționat către IDP-ul clientului prin SAML, fie utilizatorului i se solicită să introducă parola în serviciul de autentificare Webex WFO I AM, în funcție de modul în care autentificarea a fost configurată de client.
5. Atunci când utilizatorul s-a autentificat cu succes, i se solicită să selecteze o entitate găzduită dacă aparține mai multor entități sau este redirecționat imediat înapoi la Webex WFO unde este creată o sesiune.


Webex WFO Cloud
Quality Management
Classic WFM
Analytics
WFM
Data Explorer
Webex WFO
Identity and Access Management Service
Webex WFO
login

Cerințe Sistem

Webex WFO Notele de lansare conțin cele mai recente informații privind modificările cerințelor de sistem, compatibilitățile, remedierile de erori și caracteristicile noi. Sunt disponibile arhive ale notelor de lansare anterioare.

Browsere

Webex WFO este accesat pe internet, folosind versiuni moderne ale browserelor web Chrome, Edge sau Firefox și desktop-uri la distanță. Fiecare utilizator are nevoie de o adresă de e-mail unică care să devină numele său de utilizator.

Lățimea de bandă a rețelei

Datele media audio generate care sunt încărcate în Webex WFO pentru procesare și stocare necesită disponibilitatea lățimii de bandă a rețelei. Pentru a vă asigura că nu există întreruperi ale încărcărilor, comunicațiilor vocale sau ale altor aplicații ale clienților, este foarte recomandat să calculați consumul estimat de lățime de bandă pe baza formulelor de mai jos și să înțelegeți cum vă va afecta acest lucru rețeaua.

- Timp de înregistrare = (# de utilizatori) × (# de apeluri per utilizator pe zi) × (durata medie a apelului (minute))
- Lățime de bandă de încărcare = înregistrări audio = 0.48 MB × timp de înregistrare
- Lățimea de bandă de încărcare a ecranului este de 1,5 MB pe minut pe monitor.

Cerințe diverse

Medii acceptate

Webex WFO acceptă o serie de medii și tehnologii.

Pentru cele mai recente informații de compatibilitate acceptate, vizitați www.cisco.com.

Desktop Software

.NET Framework

Webex WFO Smart Desktop necesită .NET Framework 4,5 pentru caracteristica Analytics. Dacă nu este instalat, Webex WFO nu poate captura evenimente din browser ca parte a datelor Analiză desktop. Puteți descărca

.NET Framework de la http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=30653.

Browsere

Orice browser pe care îl utilizați trebuie să permită descărcarea fișierelor. Blocarea ferestrelor pop-up trebuie dezactivată.

Plug-in/extensie Desktop Analytics

Utilizatorii care administrează câmpuri pentru Analiză desktop prin intermediul paginii Manager de teren din Webex WFO și desktopurile agent care au Smart Desktop instalat trebuie să aibă activată extensia/insertul de browser Cisco Analytics. Plug-in-ul este necesar nu numai pentru marcarea câmpurilor în browser, ci și pentru monitorizarea activității web a agentului în browser.

Activați extensia Analiză desktop în Firefox

Prima dată când vă conectați la Webex WFO folosind Firefox, vedeți o casetă de dialog care vă spune să instalați extensia de browser Calabrio. Selectați **Permiteți această instalare** și faceți clic pe **Continuare**. Nu este necesară nicio altă acțiune.

Activați pluginul Desktop Analytics în Microsoft Edge Chromium

În Edge Chromium, accesați https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf și faceți clic pe **Adăugați la Chrome**.

Activează pluginul Analiză desktop în Chrome

Extensia Chrome poate fi descărcată sau instalată prin setările GPO. Descărcați și instalați Calabrio Analytics Plug-in, versiunea 0.2.0.4. Plug-in-ul este situat la:

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

NOTĂ : Dacă faceți clic pe link nu funcționează, copiați adresa URL și lipiți-o în browser.

Adobe Acrobat Reader

Adobe Reader este necesar pentru a deschide fișierele PDF exportate și documentația utilizatorului. O descărcare gratuită Acrobat Reader este disponibilă la www.adobe.com.

IMPORTANT Există probleme cunoscute cu versiunile Adobe Reader care utilizează caracteristica Securitate (îmbunătățită). Dacă intenționați să utilizați caracteristica Analiză desktop, trebuie să navigați la **Securitate (îmbunătățită)** sub **Preferințe** în Adobe Reader, debifați **Activare mod protejat la pornire** și **casetele de selectare Securitate** îmbunătățită, faceți clic pe **Da** pentru orice mesaje de avertizare, apoi faceți clic pe **OK** pentru a salva modificările. Când terminați, reporniți Adobe Reader pentru ca modificările să aibă efect. Dacă Adobe Reader nu este configurat corect, Analiză desktop nu va putea captura evenimente legate de Adobe Reader.

Software desktop și captură audio

Pentru ca Smart Desktop să efectueze detectarea corectă a telefonului și captura audio, este necesară capacitatea de a detecta și captura anumite protocoale de rețea (cum ar fi SIP, SCCP și RTP). Orice software care rulează pe PC și care interferează, redirecționează sau ascunde în alt mod traficul de rețea va face ca Smart Desktop să nu funcționeze corect.

EXEMPLU : Clientul SonicWall VPN cu filtrul ușor Deterministic Network Enhancer (DNE) activat determină redirecționarea traficului de rețea de ieșire de la adaptorul de rețea
Pe care le folosește Smart Desktop. În acest caz, filtrul ușor DNE trebuie dezactivat pentru a permite Smart Desktop să funcționeze corect.

Conformitate PCI DSS

NOTĂ Webex WFO v10.3 și versiunile ulterioare acceptă TLS v1.2 și este perimat TLS v1.1.

Activați extensia Analiză desktop în browser

Desktopul inteligent trebuie să fie instalat pe computer și activat înainte de a putea marca câmpurile. Utilizatorii care au permisiunea de a administra câmpurile pentru Analiză desktop utilizând pagina Manager de teren și pe desktopurile agenților pe care este instalat Smart Desktop trebuie să aibă configurat plug-inul de browser Analiză desktop corespunzător pentru browserul pe care îl utilizează.

Condiţii prealabile

- Organizația dvs. are una dintre următoarele licențe:
  - Informații esențiale despre analiză
  - Analize la nivel de întreprindere
  - Analiza desktopului
- Smart Desktop este instalat și activat pe computer.

Procedurile

Activați extensia Analiză desktop în Firefox

Prima dată când vă conectați la Webex WFO folosind Firefox, vedeți o casetă de dialog care vă spune să instalați extensia de browser Calabrio. Selectați **Permiteți această instalare** și faceți clic pe **Continuare**. Nu este necesară nicio altă acțiune.

Activați pluginul Desktop Analytics în Microsoft Edge Chromium

În Edge Chromium, accesați https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf și faceți clic pe **Adăugați la Chrome**.

Activează pluginul Analiză desktop în Chrome

Extensia Chrome poate fi descărcată sau instalată prin setările GPO. Descărcați și instalați Calabrio Analytics Plug-in, versiunea 0.2.0.4. Plug-in-ul este situat la:

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

NOTĂ : Dacă faceți clic pe link nu funcționează, copiați adresa URL și lipiți-o în browser.

Subiecte conexe

"Instalarea Webex WFO Smart Desktop" în Webex WFO Ghid de *instalare*

Criptarea fișierelor

Fișierele media și datele sunt criptate din motive de securitate. Webex WFO utilizează o cheie pentru a decripta conversațiile înregistrate ale clienților. Cheia de criptare se află în baza de date. Fiecare entitate găzduită are propria cheie de criptare. Cheile de criptare pot fi actualizate.

Politica privind parolele

Cerințe privind complexitatea parolei

Parolele trebuie să respecte următoarele reguli.

- Trebuie să aibă minimum 8 caractere.
- Trebuie să conțină cel puțin una din fiecare dintre următoarele.

  Litere mari
  Litere mici
  Numere 0-9
  Personaje speciale! # $ % & ( ), . / : ; = ? @ ^ ` |

- Nu vă poate conține numele sau adresa de e-mail.

NOTĂ : Parolele nu expiră.

Soluții de continuitate a afacerii

Webex WFO oferă disponibilitate și redundanță ridicate în implementările cloud folosind două metode, geo-replicare pentru porțiunile Azure din Webex WFO Cloud și zone de disponibilitate pentru porțiunile AWS din Webex WFO Cloud.

Geo-replicare

Geo-replicarea oferă un nivel ridicat de continuitate a afacerii, deoarece reduce timpul de recuperare și limitează pierderile de date asociate cu o recuperare în cazul puțin probabil al pierderii unui întreg centru de date. Replicarea geografică reproduce tranzacțiile angajate din baza de date primară într-o bază de date secundară dintr-un al doilea centru de date. Cantitatea maximă de actualizări recente de date pe care serviciul le pierde atunci când se recuperează după un eveniment perturbator (cum ar fi un centru de date pierdut) se numește obiectiv punct de recuperare (RPO). Pentru geo-replicare, RPO este de 15 minute, comparativ cu o săptămână pentru soluția standard.

Zone de disponibilitate

O regiune din Amazon Web Services (AWS) are mai multe zone de disponibilitate. Zonele de disponibilitate situate într-o regiune AWS sunt centre de date complet independente. Zonele de disponibilitate au alimentare redundantă și conectivitate la rețea cu latență scăzută în regiunea AWS în care se află. Aceasta înseamnă că zonele de disponibilitate sunt complet izolate de defecțiunile din alte zone de disponibilitate. Prin urmare, zonele de disponibilitate pot fi utilizate pentru a obține o disponibilitate ridicată fără a părăsi regiunea, deoarece fiecare regiune are redundanță încorporată.

Utilizarea porturilor

Cerințele de port pentru componentele Webex WFO edge și componentele opționale Webex WFO Data Server sunt enumerate mai jos.

În general, portul 80 și portul 443 către un server web trebuie să fie deschise pentru a vă conecta la Webex WFO pentru toate integrările cloud cu Webex WFO. Cerințele exacte de port variază în funcție de modelul de implementare în cloud.

Componente de margine:

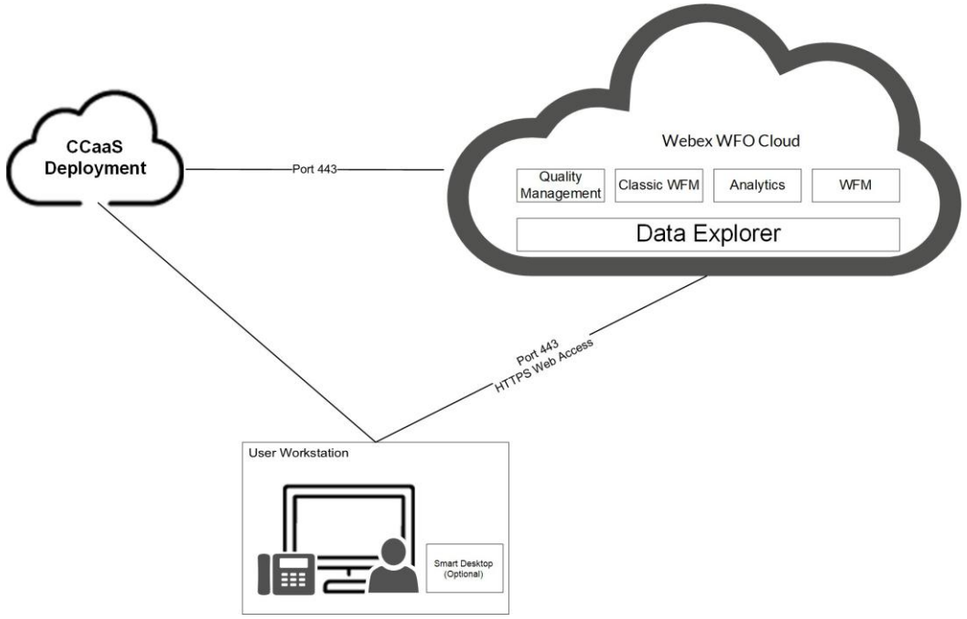
- Desktop inteligent

Componentele serverului de date:

- Server de date - ACD Sincronizare: integrări CCaaS
- Server de date - ACD Sincronizare: CUCM Înregistrare în rețea
- Server de date - ACD Sincronizare: Cisco Unified Contact Center Enterprise (Unified CCE)
- Server de date—ACD Sincronizare: Cisco Unified Contact Center Express (Unified CCX)
- Server de date—GIS
- Server de date—Înregistrare/Captură
- Server de date—Semnalizare: CTI
- Server de date—Semnalizare: CTI, Cisco Unified Communications Manager Înregistrare în rețea
- Server de date - Semnalizare: SIPREC

Porturi CCaaS

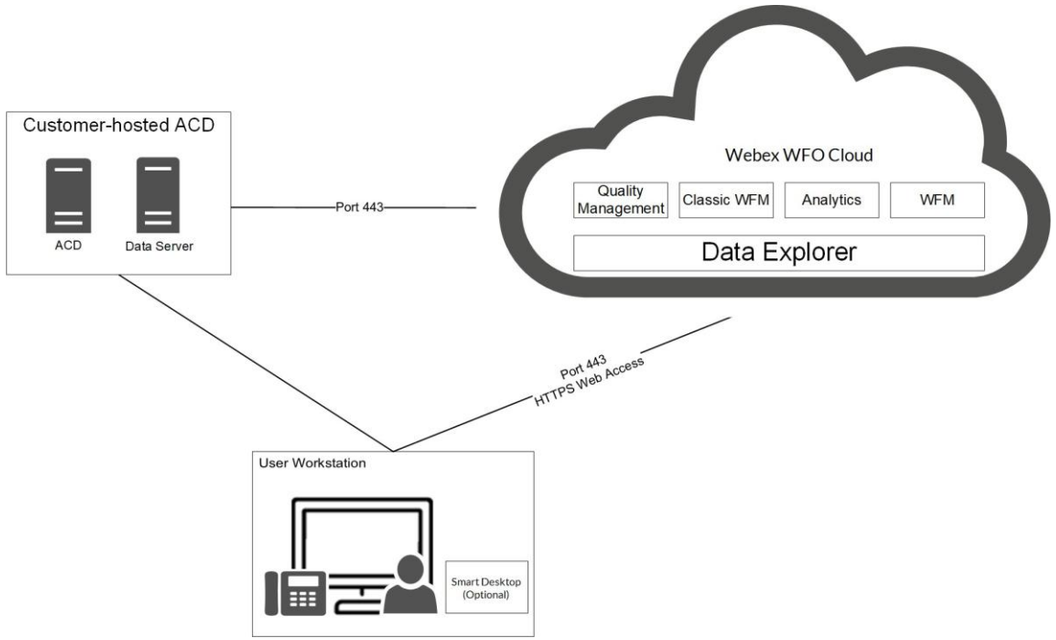
Integrările modelului de implementare CCaaS necesită ca portul 443 să fie deschis. Cererile de pe portul 80 sunt redirecționate către 443 ca cereri HTTPS.



Porturi ACD găzduite de client

Integrările modelului de implementare găzduit de client necesită ca portul 443 să fie deschis. Cererile de pe portul 80 sunt redirecționate către 443 ca cereri HTTPS.

Pe lângă porturile 80 și 443, integrările de implementare ACD găzduite de client necesită și deschiderea portului 1433. Portul 1433 permite conectarea la o bază de date SQL.



Componente de margine

Port	Folosi	Sursă	Destinaţie	Note
Desktop inteligent				
UDP 49152–65535	Monitorizare audio live — RTP Monitorizare ecran live - flux RDP	PC-ul agentului	Browserul supraveghetorului	—
TCP 52102	Comunicare între serverele de date Cisco CTI și SDC	Desktop inteligent	Server de date	

Componentele serverului de date

Port	Fol	Sursă	Destinație	Note
Server de date — ACD Sincronizare: Integrări CCaaS				
TCP 443	Comunicarea între integrările CCaaS și următoarele setări de pe serverul de date: Server de date regional ACD Setări de captură, Înregistrare CTI Setări server de semnalizare și Date regionale Setări de captură server ACD	—	—	—
Server de date — ACD Sincronizare: CUCM Înregistrare în rețea				
TCP 22	Comunicarea dintre configurația SFTP și setările de reconciliere ale serverului de date regional de pe serverul de date și serviciul de facturare CUCM	SFTP, Server de date	CUCM Serviciu de facturare	—
TCP 8443	Comunicare între CUCM AXL și serverul regional de date ACD Setări de sincronizare pe serverul de date	Server de date	CUCM AXL	—
Server de date — ACD Sincronizare: Cisco Unified CCE				
TCP 1433 TCP 1434	Comunicarea între baza de date a serverului Cisco Unified CCE AW SQL și serverul regional de date ACD Setări de sincronizare pe serverul de date	Server de date	Cisco Unified CCE AWDB SQL Baza de date a serverului	—
TCP 1433 TCP 1434	Comunicarea între baza de date a serverului Cisco Unified CCE HDS SQL și setările de reconciliere ale ambelor servere de date regionale	Server de date	Cisco Unified CCE HDS SQL	—

Port	Folosi	Sursă	Destinație	Note
	și serverul regional de date ACD Setări de captură pe serverul de date Server		Baza de date a serverului	
TCP 42027	Comunicarea dintre serviciul Cisco Unified CCE CTI (parte A) și setările serverului de semnalizare CTI de înregistrare pe serverul de date Server	Server de date	Cisco Unified CCE CTI Serviciu (Partea A)	Partea A este implicită dacă se utilizează PG1. Porturile vor variază în funcție de PG-ul pe care îl utilizați. Portul serverului CTI configurat în Unified CCE ACD Configurare.
TCP 43027	Comunicarea dintre serviciul Cisco Unified CCE CTI (parte B) și setările serverului de semnalizare CTI de înregistrare pe serverul de date Server	Server de date	Cisco Unified Serviciu CCE CTI (Partea B)	Partea B implicită dacă se utilizează PG1. Porturile vor variază în funcție de PG-ul pe care îl utilizați. Portul serverului CTI configurat în Unified CCE ACD Configurare.
Server de date — ACD Sincronizare: Cisco Unified CCX				
TCP 1504	Comunicarea între baza de date Informix Unified CCX și atât Regional Data Server ACD Sync Settings cât și Regional Setări de captură a serverului de date ACD	Server de date	Unified CCX Baza de date Informix	—
TCP 12028	Comunicarea dintre Serviciul Cisco Unified CCX CTI (Partea a) și setările serverului de semnalizare de înregistrare CTI pe date Server	Server de date	Cisco Unified Serviciul CCX CTI (Partea A)	Partea A implicită. Acesta este RMCM TCP port configurat în Unified CCX Parametrii sistemului. Serverul CTI Port configurat în Unified CCX ACD Configurație.
TCP 12028	Comunicarea dintre Serviciul Cisco Unified CCX CTI (Side	Server de date	Cisco Unified	Partea B implicită. Acesta este RMCM

Port	Folosi	Sursă	Destinaţie	Note
	b) și setările serverului de semnalizare de înregistrare CTI pe serverul de date		Serviciul CCX CTI (partea B)	TCP port configurat în Unified CCX System Parameters. Portul serverului CTI configurat în configurația Unified CCX ACD.
Server de date - GIS				
—	—	—	—	În timp ce GIS nu ascultă direct pe un port, fișierele trebuie copiate pe serverul de date. Dacă copierea se face prin FTP, se utilizează porturile 20 și 21.
Server de date - Înregistrare/Captură				
UDP 39500–43500	Înregistrare RTP	Gateway telefonic sau vocal	Captură audio (server de înregistrări)	—
UPD 49152–65535	Monitorizare audio live - RTP	Captură audio (server de înregistrări)	Browserul supervizorului	—
Server de date - Semnalizare: CTI				
TCP 443	Server de semnalizare	Server de semnalizare	Cisco API	—
TCP 52102	Înregistrarea semnalizării	Captură audio (servere de înregistrări) sau Smart Desktop	Server de semnalizare	—

Port	Folosi	Sursă	Destinaţie	Note
		Clientii		
TCP 52103	Hazelcast	Partener server de semnalizare	Server de semnalizare	—
Server de date - Semnalizare: CTI, Cisco Unified Communications Manager Înregistrare în rețea				
TCP 2748	JTAPI semnalizare	Server de semnalizare	Unified CM editori și abonați	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP semnalizare din Unified CM	Orice Unified CM Publisher sau abonat	Server de semnalizare	Nu este sigur
TCP 5060	Server de semnalizare	Server de semnalizare principal	Server de semnalizare secundar	Bidirecţional
TCP 5061	Semnalizare securizată SIP de la Unified CM	Orice Unified CM Publisher sau abonat	Server de semnalizare	Sigur. Se utilizează de obicei numai atunci când sistemul este configurat pentru SRTP.
Server de date - Semnalizare: SIPREC				
TCP 443	Cisco API interogări	Server de semnalizare	Cisco API	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP Semnalizare de la gateway	Portal	Server de semnalizare	—

Port	Folosi	Sursă	Destinaţie	Note
TCP 59106	Înregistrarea semnalizării	Captură audio (servere de înregistrări)	Server de semnalizare	—
TCP 59107	Hazelcast	Partener server de semnalizare	Server de semnalizare	—

Despre stocare

Este important să rețineți diferența dintre tipul de stocare necesar în Webex WFO.

Stocarea media este stocarea permanentă a fișierelor media. Este potrivit pentru stocarea pe termen lung și nu este utilizat pentru redare decât dacă stocarea în rețea de mare viteză este, de asemenea, configurată pentru a utiliza aceeași locație.

Stocarea în rețea de mare viteză se referă la rețeaua de mare viteză utilizată pentru stocarea fișierelor temporare, locația folderului unde are loc toată procesarea operațională și unde sunt stocate datele analitice (Lucene). Aceasta include procesarea exportului în bloc, locația indexului Lucene, conversia media, redarea media și fișierele care sunt șterse după 24 de ore de sistem pe parcursul zilei, cu excepția analizelor.

> **NOTĂ:** Fișierele Analytics sunt stocate într-un spațiu de stocare de rețea de mare viteză, dar nu sunt incluse în ștergerea fișierelor de către sistem pe parcursul zilei.

Atunci când un apel este solicitat pentru redare, sistemul extrage fișierul din spațiul de stocare permanent și îl plasează în directorul temporar din cadrul nivelului de stocare în rețea de mare viteză pentru acces instantaneu. De acolo, efectuează transcodare și streaming.

Configurație administrator

Când configurați sistemul pentru prima dată, locația **implicită de** stocare media este configurată pe pagina Locație stocare administrator de sistem.

> **NOTĂ:** În timpul configurării inițiale, locația **implicită de** stocare media este locația de stocare în rețea de mare viteză și locația de stocare media. Sunt necesare acțiuni suplimentare pentru a separa stocarea în rețea de mare viteză și stocarea media în locații diferite. Locațiile de stocare a rețelei și a mass-media au drastic
> Diferite caracteristici de performanță. Acesta este motivul pentru care selectarea ambelor opțiuni ca locație implicită de stocare nu este recomandată, deoarece poate duce la probleme de performanță.

Configurați locații separate de stocare în rețea și media

1. Înainte de a crea orice entitate găzduită, navigați la portalul Administratorului de sistem > la Application Management
   > configurația sistemului > locația de stocare.
2. Dați clic pe **Creați o nouă locație** de stocare.
3. Pentru a crea o locație de stocare în rețea de mare viteză, introduceți un nume unic în **câmpul Nume** .
4. În lista verticală Tip, selectați **Rețea (acces instantaneu).**
5. Sub **Defaults**, bifați caseta de selectare Network .

6. Configurați câmpurile rămase **de configurare** a stocării în rețea.
7. Dați clic pe **Salvați**.
8. Pentru a crea o locație de stocare media, navigați înapoi la Gestionare aplicații > Locație stocare.
9. Dați clic pe **Creați o nouă locație** de stocare.
10. Pentru a crea o locație de **stocare media, introduceți un nume unic în câmpul Nume** .
11. În lista verticală Tip, **Rețea (Acces instantaneu)** este preselectată.
12. Sub **Valori implicite**, bifați caseta de **selectare Media** .
13. Configurați câmpurile rămase **de configurare** a stocării în rețea.
14. Dați clic pe **Salvați**.

CEA MAI BUNĂ PRACTICĂ : Ștergeți locația **implicită inițială** de stocare media după configurarea noilor locații pentru stocarea în rețea și media.

Configurarea spațiului de stocare al entității găzduite

Efectuați această procedură când creați un client nou din portalul Administrator de sistem.

1. Navigați la Administrare aplicații > Administrare entități găzduite > entități găzduite.
2. În secțiunea Locație de stocare, găsiți locația implicită de stocare în rețea de mare viteză și bifați caseta de selectare Disponibil **.**
3. Găsiți locația implicită de stocare media și bifați caseta de selectare Disponibil **și** caseta de **selectare Implicit** .
4. Dați clic pe **Salvați**.
5. Pentru a valida, conectați-vă la entitatea găzduită și navigați la Gestionarea aplicațiilor > Configurare sistem > Profiluri de stocare.
6. **Faceți clic pe lista verticală Locație** stocare. Locațiile de rețea și de stocare media apar în lista derulantă.

   NOTĂ : Nu alegeți spațiul de stocare în rețea pentru un profil de stocare.

Niveluri de stocare

Există trei niveluri de stocare a datelor de contact:

- Amazon S3 (Acces imediat) - Stocarea Amazon S3 (standard) este utilizată pentru stocarea pe termen scurt (12-24 luni) a conținutului operațional zilnic, cum ar fi fișiere media (voce și ecran) și date istorice pentru raportare, prognoză și programare. Ratele de răspuns la solicitările utilizatorilor pot fi

Aproape imediat în câteva secunde, dar poate varia ușor în funcție de cantitatea de date sau de tipul de date solicitate.

- Amazon S3 Shared (acces imediat) - Similar cu nivelul de stocare Amazon S3, cu excepția faptului că mai mulți chiriași își stochează datele în aceeași găleată de stocare Amazon S3 într-un folder specific chiriașului.
- Rețea (acces instantaneu) - Stocarea în rețea (performanța) este utilizată pentru conținut media bazat pe utilizatori, Analytics și conținut Datamart. Aceasta este o rețea de zonă de stocare (SAN) sau un server de fișiere. Oferă o rată de răspuns aproape imediată la solicitările utilizatorilor. Aceste date sunt rezidente pentru o perioadă de timp definită de fluxul de lucru, după care sunt eliminate. Opțional, administratorii pot specifica o locație de încărcare pe etape, care păstrează datele înainte de a le încărca în locația de stocare a datelor pe termen lung în timp real.

De asemenea, puteți alege ca o terță parte să vă stocheze datele după ce au ajuns la sfârșitul perioadei de păstrare. După ce datele sunt stocate, acestea sunt șterse din Webex WFO. Când recuperați date stocate, trebuie să utilizați alte aplicații decât Webex WFO pentru a le revizui.

- Chiriași - Utilizați secțiunea Locație de stocare a chiriașului de pe pagina Chiriași pentru a atribui și defini locația de stocare pentru fiecare chiriaș.

Oferte de stocare

Webex WFO Cloud folosește o funcție inteligentă de stocare pe mai multe niveluri, cu un preț unic per GB pe lună pentru utilizarea totală. Fișierele noi și fișierele accesate recent sunt disponibile imediat. Fișierele mai vechi care nu au fost accesate recent sunt recuperate dintr-un nivel de stocare puțin mai lent în care este posibil să fi fost mutate. De obicei, recuperarea fișierelor mai vechi durează doar câteva secunde.

Importul și exportul de date în bloc

Acest subiect descrie metode pentru importul de date în și exportul de date din Webex WFO.

Import și export în bloc de date prin Webex WFO

Webex WFO vă permite să importați și să exportați mai multe tipuri de date. Mai jos sunt descrise ce date pot fi importate și exportate și cum pot fi acestea importate și exportate. Fișierele de date importate sau exportate sunt în format CSV. Următoarele tipuri de date pot fi importate și exportate:

- La nivel global, puteți importa și exporta utilizatori, echipe și grupuri.
- În Analytics, puteți importa și exporta expresii și aplicații.
- În Managementul Calității, puteți importa și exporta formulare de evaluare și puteți exporta date de contact.

NOTA Exportul în bloc al contactelor pentru înregistrările rădăcină nu este acceptat.

API-uri de import și export

Aceste API-uri expun endpoint-uri de tip REST pentru importul și exportul datelor:

- Import API — Vă permite să recuperați informații despre modelele de obiecte back-end (câmpurile modelului back-end și tipurile asociate cu aceste câmpuri) și să importați datele respective din fișierele CSV în acele modele back-end
- Export API — Vă permite să recuperați date din modelele back-end în format CSV.

Vezi *Ghid de referință Webex WFO API* pentru mai multe informații.

Exportați contactele în bloc

Puteți exporta date pentru mai multe contacte utilizând opțiunea Export în bloc al contactelor din lista derulantă cu opțiuni a paginii Interacțiuni. Fișierele exportate sunt stocate în foldere denumite corespunzător, într-o locație de stocare externă. Stocarea externă poate fi configurată pentru a permite acces imediat sau instantaneu. Pentru mai multe informații despre stocarea externă, consultați secțiunea „Configurarea profilurilor de stocare” din Ghidul utilizatorului Webex WFO.

NOTA Contactele și metadatele sunt exportate ca fișiere CSV.

Programați un export recurent de contacte în bloc

1. Pe pagina Interacțiuni, creați și salvați un set de filtre.

   IMPORTANT Trebuie să configurați complet toate filtrele pe care le adăugați la setul de filtre. Dacă nu configurați complet toate filtrele, exportul în bloc al contactelor va eșua.

   EXEMPLU Adaugi **Scorul Net Promoter Predictiv** filtrul la setul dvs. de filtre. Tu selectezi **Egal** din **Operator** lista derulantă, dar nu introduceți un număr în **Scor** domeniu. Neconfigurarea completă a acestui filtru va duce la eșecul exportului în bloc al contactelor.

2. Faceți clic pe **Opțiuni de listă** pictogramă, apoi faceți clic pe **Exportul contactelor în bloc** .
3. Faceți clic pe **Export nou** Tab.
4. Configurați exportul așa cum este definit în câmpurile descrise mai jos.

   Nume export — Introduceți un nume pentru fișierul de export în bloc al contactelor.

   Căutare salvată — Selectați setul de filtre salvat.

   Locația de depozitare — Selectați locația de stocare externă în care doriți să exportați contactele.

   Tip fișier audio/ecran — Selectați formatul de fișier în care Webex WFO exportă fișierele audio și video.

   - **Formate audio/video** — Selectați formatul de fișier în care doriți să fie exportat fișierul media audio/video. Disponibil doar pentru contactele cu înregistrări audio și de ecran.
   - **Formate audio** — Selectați formatul de fișier în care doriți să fie exportat conținutul media exclusiv audio. Disponibil doar pentru contactele cu înregistrări audio.
   - **Nici unul** — Selectați **Numai transcrieri** pentru a exporta doar transcrieri.

   Format de ieșire a transcrierii — Selectați formatul de fișier în care doriți să exportați datele de transcriere Analytics: JSON sau XML. Dacă selectați **Nici unul**, Webex WFO nu exportă nicio dată de transcriere din Analytics. Selecta **Nici unul** pentru a exporta doar un fișier CSV cu metadate.

5. Selecta **Trimiteți exportul programat**, apoi programați exportul așa cum este descris mai jos.

   Săptămânal — Selectați una sau mai multe zile ale săptămânii, apoi selectați ora din acele zile la care Webex WFO va exporta contactele.

   Lunar — Selectați ziua lunii, apoi selectați ora din ziua respectivă la care Webex WFO va exporta contactele.

6. Clic **Crea** .

Când creați un export programat în bloc al contactelor, Webex WFO salvează exportul. Pentru a edita exportul, faceți clic pe **Export contact salvat** Tab și selectați exportul din lista derulantă **Nume fișier export salvat** .

> **NOTĂ** Primul export programat (săptămânal sau lunar) trebuie să aibă loc după următoarea rulare programată a activității App Dynamic Refresher. Altfel, primul export programat nu va avea loc.
> Deși exporturile viitoare vor. În mod implicit, sarcina App Dynamic Refresher rulează la fiecare cincisprezece minute. Contactați administratorul de sistem pentru a verifica această programare.

Exportă imediat contactele

1. Pe pagina Interacțiuni, creați și salvați un set de filtre.

   > **IMPORTANT** Trebuie să configurați complet toate filtrele pe care le adăugați la setul de filtre. Dacă nu configurați complet toate filtrele, exportul contextual în bloc va eșua.

   > **EXEMPLU** Adăugați filtrul **Predictive Net Promoter Score** la setul de filtre. Selectați **Egal cu** din lista derulantă **Operator** , dar nu introduceți un număr în câmpul **Scor** . Neconfigurarea completă a acestui filtru va duce la eșecul exportului în bloc al contactelor.

2. Faceți clic pe pictograma **Opțiuni listă** , apoi faceți clic pe **Exportare contacte în bloc**.
3. Faceți clic pe **Export nou** Tab.
4. Configurați exportul așa cum este descris mai jos.

   Nume export — Introduceți un nume pentru fișierul de export în bloc al contactelor.

   Căutare salvată — Selectați setul de filtre salvat.

   Locație de stocare — Selectați locația de stocare externă în care doriți să exportați contactele.

   Tip fișier audio/ecran — Selectați formatul de fișier în care Webex WFO exportă fișierele audio și video.

   - **Formate audio/video** — Selectați formatul de fișier în care doriți să fie exportat fișierul media audio/video. Disponibil doar pentru contactele cu înregistrări audio și de ecran.
   - **Formate audio**—Selectați formatul de fișier în care doriți să fie exportat conținutul media audio. Disponibil doar pentru contactele cu înregistrări audio.
   - **Niciuna** — Selectați **Numai transcrieri** pentru a exporta doar transcrierile.

Format de ieșire a transcrierii — Selectați formatul de fișier în care doriți să exportați datele de transcriere Analytics: JSON sau XML. Dacă selectați **Niciunul**, Webex WFO nu exportă nicio dată de transcriere Analytics. Selectați **Niciunul** pentru a exporta doar un fișier CSV cu metadate.

5. Selectați **Trimiteți exportul imediat**.
6. Faceți clic pe **Creați**.

Cerințe de licențiere pentru exportul de contacte în bloc

Cisco necesită selectarea unui tip de licență pentru exportul în bloc al contactelor.

- **Licență standard**—Exportați până la 1.000 de contacte zilnic prin intermediul interfeței utilizator.
- **Licență de performanță**—Exportați contactele în bloc prin configurarea periodică a mai multor sarcini de export ale contactelor pe parcursul fiecărei zile.

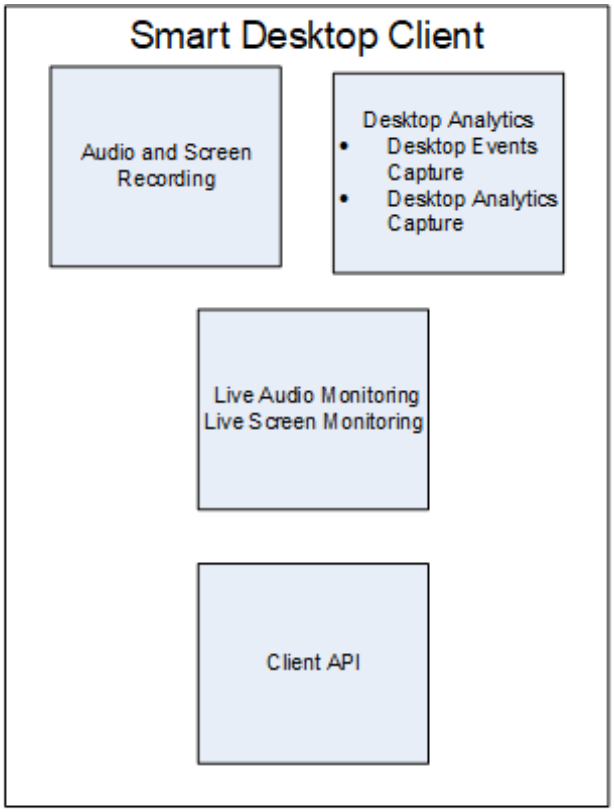
NOTĂ În mod implicit, fiecare lot de export este limitat la 10.000 per job, cu numărul maxim de contacte totale pe zi de 40.000 cu licența Performance. Dacă este nevoie de o creștere a acestora Limite, vă rugăm să contactați Serviciile profesionale Cisco sau Serviciile de asistență Cisco.

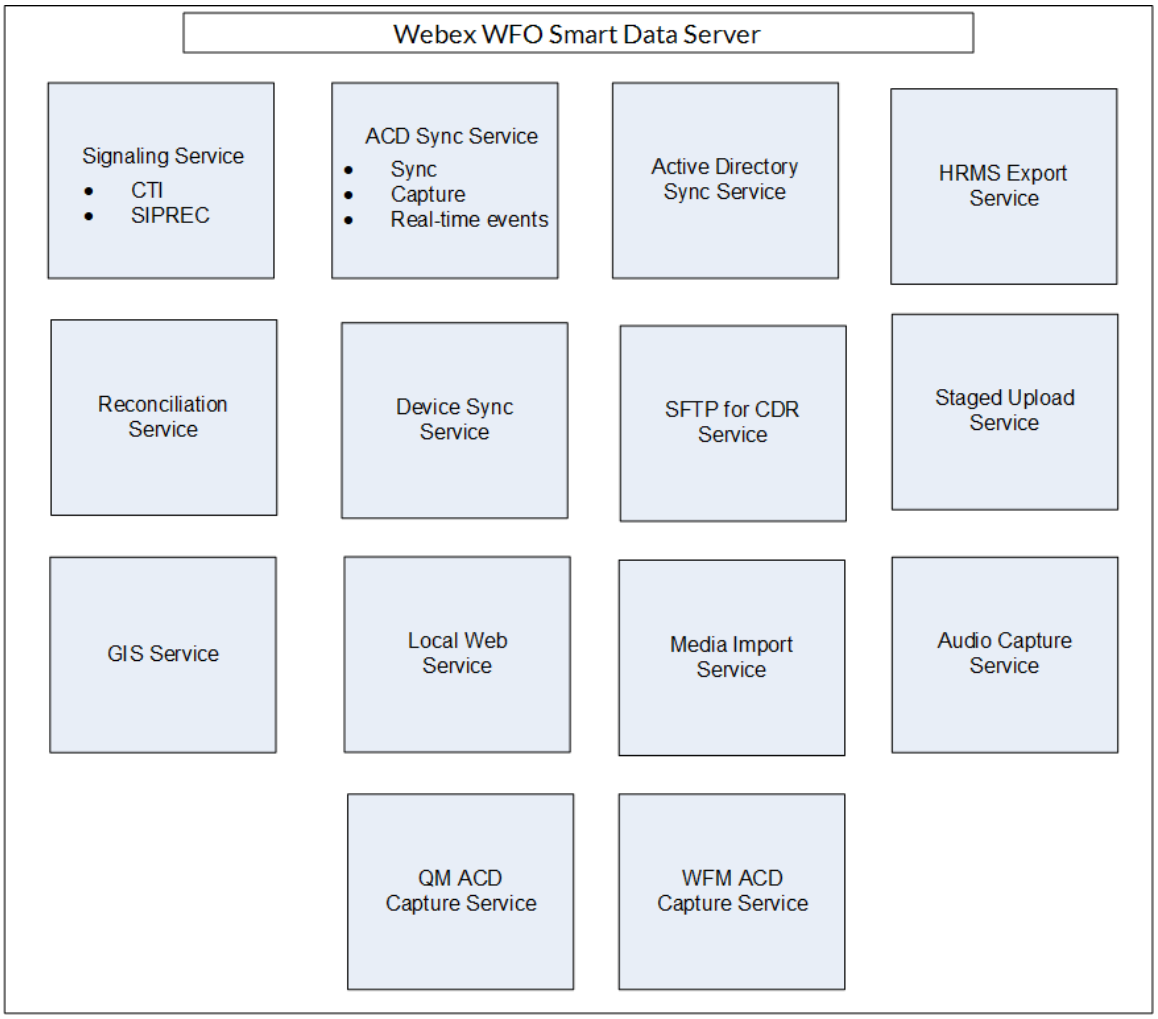
Stocarea și accesarea fișierelor de contact în bloc

Webex WFO exportă și stochează fișierele de contact în bloc în folderul Exporturi din locația de stocare externă pe care o configurați (consultați Gestionare aplicații > Global > Configurare sistem > Stocare externă).

Componente de margine

Componentele de la marginea Webex WFO sunt alcătuite din clientul Smart Desktop Webex WFO. Webex WFO Smart Desktop vă permite să vizualizați starea unui agent, să ascultați un apel și să vizualizați ecranul agentului în timp real. Serverul de date Webex WFO este o componentă opțională, în funcție de modelul de integrare în cloud.





Webex WFO Server de date

Serverul de date Webex WFO este responsabil pentru funcții precum sincronizarea ACD și încărcările în etape. Un administrator de chiriași poate instala serverul de date pentru un singur chiriaș sau un administrator de sistem poate instala un server de date de bază și îl poate configura ca server de date partajat pentru mai mulți chiriași.

NOTĂ Dacă serverul de date trebuie să se conecteze printr-un proxy web, toate serviciile Webex WFO care rulează pe acesta trebuie să fie executate ca conturi de conectare Windows cu setări proxy. La configurarea serverului de date cu un
Server proxy, serviciul Server de date trebuie configurat să ruleze ca administrator local. Webex WFO nu acceptă utilizarea scripturilor PAC pentru conectarea la internet.

Serviciile instalate odată cu software-ul Data Server sunt următoarele.

- CTI Serviciu de semnalizare
- Server de date
- Servicii Web pentru Servere de Date
- Serviciu de înregistrare în rețea
- Serviciul SIPREC

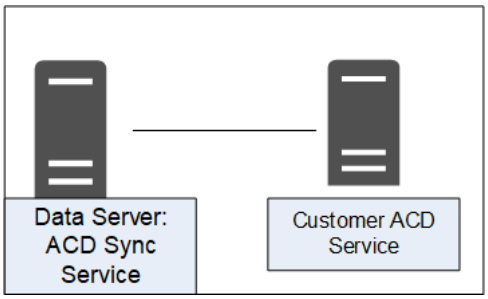
În Webex WFO, următoarele sunt funcțiile serverului de date, descrierile acestora și serviciul la care se aliniază.

- Setări de sincronizare pentru serverul de date regional ACD — Folosite pentru a sincroniza informațiile despre utilizatori și echipe de pe un server de date ACD (Webex WFO) acceptat.
- Setări server de captare a înregistrărilor — Utilizate pentru medii de înregistrare audio cu server edge sau gateway (SBC). Serviciul principal de semnalizare (CTI sau SIPREC) atribuie apeluri serverelor de captură într-un algoritm round-robin (Webex WFO Network Recording Service).
- Locația fișierului GIS pe serverul de date regional — Folosită pentru a importa metadatele contactelor externe dintr-un fișier CSV în Webex WFO (server de date Webex WFO).
- Înregistrarea setărilor serverului de semnalizare SIPREC — Utilizată pentru a urmări evenimentele de pornire și oprire și pentru a captura metadate pentru înregistrările apelurilor. Un serviciu de semnalizare SIPREC este utilizat pentru mediile de înregistrare edge gateway (controler de graniță de sesiune) (Webex WFO serviciu SIPREC).
- Înregistrare CTI Setări server de semnalizare — Folosite pentru a urmări evenimentele de pornire și oprire și pentru a captura metadate pentru înregistrările apelurilor. Un serviciu de semnalizare CTI este utilizat pentru mediile de înregistrare a serverelor de la marginea orașului (Webex WFO CTI Signaling Service).
- Setări de încărcare etapizată a serverului regional de date — Folosite pentru a colecta date de contact la nivel local de la utilizatorii Smart Desktop și pentru a încărca periodic fișierele în componentele Webex WFO din Cloud (serverul de date Webex WFO).
- Setări de captură pentru serverul de date regional ACD — Folosite pentru a captura metadate personalizate și a reconcilia apelurile primite printr-un gateway (serverul de date Webex WFO).
- Setări evenimente în timp real pentru serverul de date regionale — Folosite pentru a captura date istorice și în timp real ACD pentru metadatele WFM și ACD, pentru a le atașa contactelor de apel ca metadate personalizate (server de date Webex WFO).
- Setări de reconciliere a serverului de date regionale — Reconcilierea este un proces care conectează înregistrările rădăcină ale gateway-ului, care au date limitate despre apeluri, cu date suplimentare despre apeluri care includ asocierea cu agentul corect (serverul de date Webex WFO).

- Active Directory Sync — Permite Webex WFO să potrivească și să sincronizeze utilizatorii Webex WFO cu utilizatorii Active Directory (Webex WFO Data Server).
- Setări de sincronizare a dispozitivelor serverului de date — Vă permite să sincronizați dispozitivele prin intermediul serverului de date. Aceste dispozitive pot fi apoi asociate utilizatorilor, grupurilor de înregistrare și tipurilor de înregistrare utilizând pagina Asocieri dispozitive din Gestionare aplicații (Webex WFO Server de date).
- Setări serviciu web local — Activează integrarea API pe acest server de date. Dacă este activată, aveți opțiunea de a activa următoarele:
    - Cisco IP Phone Controale servicii — Permite controale de înregistrare compatibile cu Cisco de pe dispozitivele Cisco compatibile.
    - Controale simplificate de înregistrare API — Vă permite să utilizați autentificarea serverului de date nativ pentru controalele de înregistrare Cisco.
- Configurare HRMS — Permite serverului de date să exporte date către un sistem de management al resurselor umane (HRMS) (server de date Webex WFO).
- Configurare SFTP — Vă permite să configurați serverul SFTP (serverul de date Webex WFO).
- Setări server import media — Activează importul fișierelor de înregistrare dintr-o locație externă (server de date Webex WFO).

Webex Serviciu de sincronizare WFOACD

Serviciul de sincronizare ACD este utilizat pentru a sincroniza informațiile despre utilizatori și echipe dintr-un server ACD acceptat. Procesul de sincronizare rulează la fiecare zece minute pentru a actualiza orice modificări făcute în ACD în Webex WFO.



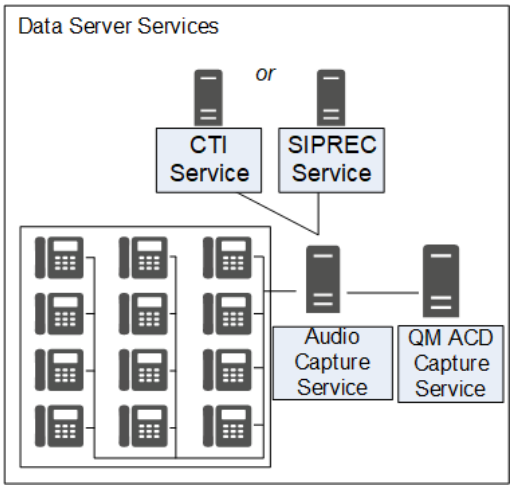
ACD Conectivitate serviciu de sincronizare

Următorul tabel prezintă conectivitatea de bază la serviciul de sincronizare ACD:

Conectați-vă la serviciu	Intrări/Ieșiri
Serviciul ACD al chiriașului	Actualizări ale informațiilor despre agentul sau echipa ACD

Webex WFO Serviciu de captare audio

Webex WFO utilizează serviciul Audio Capture pentru medii de înregistrare audio de tip server edge sau gateway (SBC). Poate fi atribuit clusterelor. Serviciul principal de semnalizare (CTI sau SIPREC) atribuie apeluri serverelor de captură într-un algoritm round-robin. Serviciile de captură audio pot fi configurate ca active/active sau active/în așteptare.



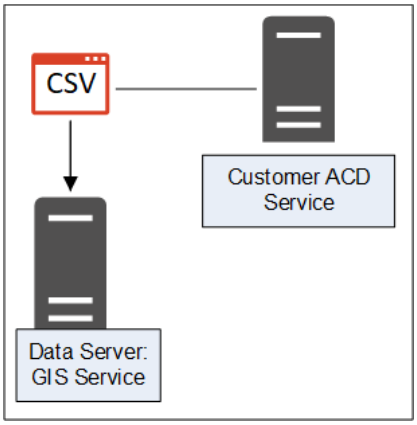
Conectivitate la serviciul de captură audio

Următorul tabel prezintă conectivitatea de bază la serviciul de captură audio:

Conectați-vă la serviciu	Intrări/Ieșiri
Serviciul CTI	Recepționează semnalizare pentru captura audio
Serviciul SIPREC	Recepționează semnalizare pentru captura audio

Serviciu GIS Webex WFO

Folosește serviciul Generic Interface Service (GIS) pentru a importa metadatele contactelor externe dintr-un fișier .CSV în Webex WFO.



Conectivitate la serviciile GIS

Următorul tabel prezintă conectivitatea de bază la serviciul GIS:

Conectați-vă la serviciu	Intrări/Ieșiri
Serviciul ACD al chiriașului	Actualizări ale informațiilor despre agentul sau echipa ACD
Fișier extern .CSV	Sursă externă de fișiere plate pentru actualizări de informații despre agenți sau echipe. Pot fi fișiere individuale sau multiple.

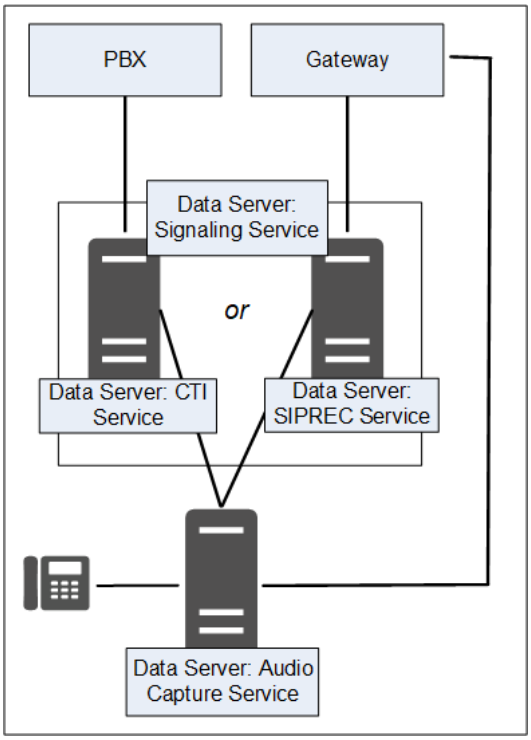
Webex WFO Serviciu de semnalizare

Serviciul dumneavoastră de semnalizare poate fi fie CTI, fie SIPREC:

- Un serviciu de semnalizare CTI este utilizat pentru mediile de înregistrare a serverelor de la marginea orașului, pentru a urmări evenimentele de pornire și oprire și pentru a captura metadate CTI pentru înregistrările apelurilor.
- Un serviciu de semnalizare SIPREC este utilizat pentru mediile de înregistrare Edge Gateway (SBC) pentru a urmări evenimentele de pornire și oprire și a captura metadate SIPREC pentru înregistrările apelurilor.

Puteți configura fie serviciile CTI, fie serviciile SIPREC pentru redundanță.

NOTA Serviciul de captură audio poate fi conectat doar la un grup de telefonie care include un serviciu CTI sau SIPREC.



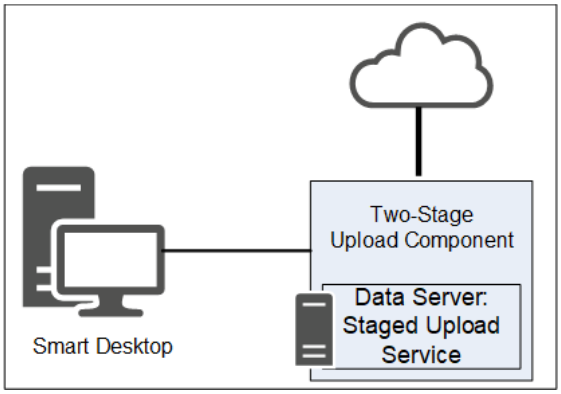
Conectivitate serviciu de semnalizare

Următorul tabel prezintă conectivitatea de bază la serviciul de semnalizare:

Tip	Conectați-vă la serviciu
CTI	Serviciu PBX
	Serviciu de captare audio
SIPREC	Serviciu de captură audio
	Gateway/SBC Service
	QM ACD Serviciu de captură

Webex WFO Serviciu de încărcare în etape

Serviciul de încărcare în etape Webex WFO colectează date de contact la nivel local de la utilizatorii Smart Desktop Client și încarcă periodic fișierele în componentele Webex WFO din cloud.



Componentă de încărcare în două etape

Componenta de încărcare în două etape vă permite să trimiteți periodic date de la serverul de date către componentele principale Webex WFO.

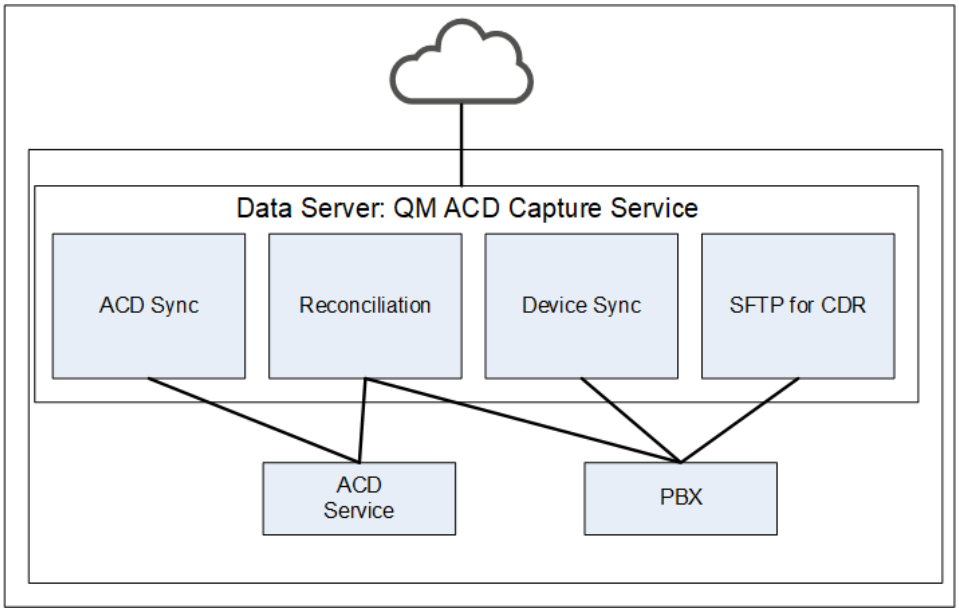
Conectivitate serviciu de încărcare în etape

Următorul tabel prezintă conectivitatea de bază la serviciul de încărcare în etape:

Conectați-vă la serviciu	Intrări/Ieșiri
Serviciul ACD al chiriașului	Actualizări ale informațiilor despre agentul sau echipa ACD

Webex WFO QM ACD Serviciu de captare

Webex WFO folosește serviciul de captură QM ACD pentru a captura metadate personalizate și a reconcilia apelurile primite printr-un gateway.



QM ACD Componente ale serviciului de captură

Serviciul de captură QM ACD este alcătuit din patru componente:

- QM ACD Componentă de captură istorică
- QM ACD Componentă de captură în timp real
- QM Componentă de captură GIS

QM ACD Componentă de captură istorică

Componenta QM ACD Historical Capture capturează metadate personalizate și date de reconciliere din ACD.

QM ACD Componentă de captură în timp real

Componenta QM ACD Real-Time Capture capturează date de contact.

QM Componentă de captură GIS

Componenta GIS Capture QM importă metadate de contact externe QM.

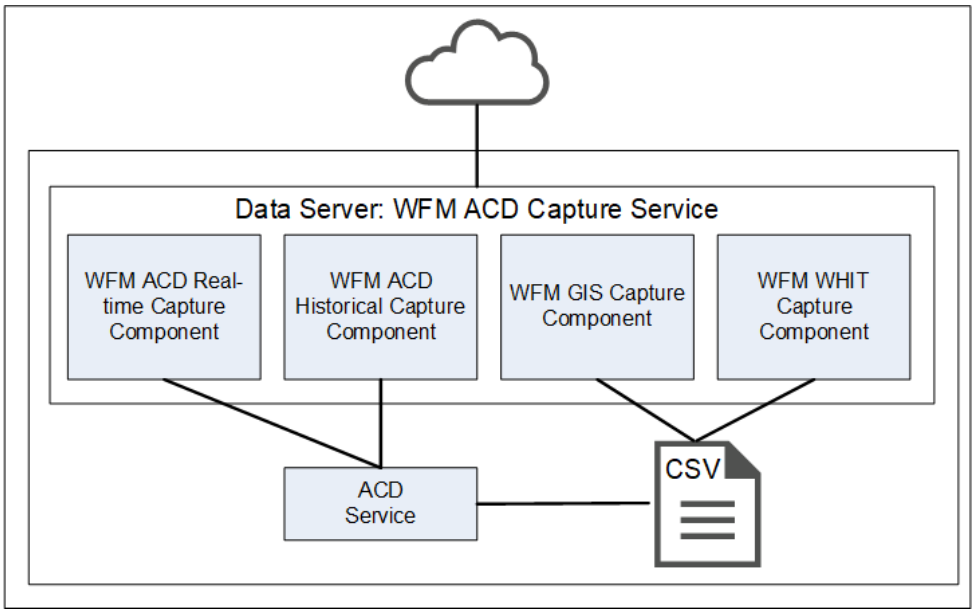
QM ACD Conectivitate la serviciul de captură

Următorul tabel prezintă conectivitatea de bază la serviciul QM ACD Capture:

Conectați-vă la serviciu	Intrări/Ieșiri
Serviciul ACD al chiriașului	Actualizări ale informațiilor despre agentul sau echipa ACD

Webex WFO WFM ACD Serviciu de captură

Serviciul de captură Webex WFO WFM ACD capturează date istorice și în timp real ACD pentru metadatele WFM și ACD pentru a le atașa contactelor de apel ca metadate personalizate.



WFM ACD Componente ale serviciului de captură

Serviciul WFM ACD Capture este alcătuit din patru componente:

- WFM ACD Componentă de captură istorică
- WFM ACD Componentă de captură în timp real
- WFM Componentă de captură GIS
- WFM Componentă de captură WHIT

WFM ACD Componentă de captură istorică

Componenta WFM ACD Historical Capture capturează date istorice și în timp real ACD pentru WFM, precum și metadate ACD pentru a le atașa contactelor de apel ca metadate personalizate.

WFM ACD Componentă de captură în timp real

Componenta WFM ACD Real-Time Capture capturează date de contact.

WFM Componentă de captură GIS

Componenta GIS Capture WFM capturează date ACD din ACD-uri non-directe.

WFM Componentă de captură WHIT

Componenta WFM WHIT Capture vă permite să importați date istorice ACD.

WFM ACD Conectivitate serviciu de captare

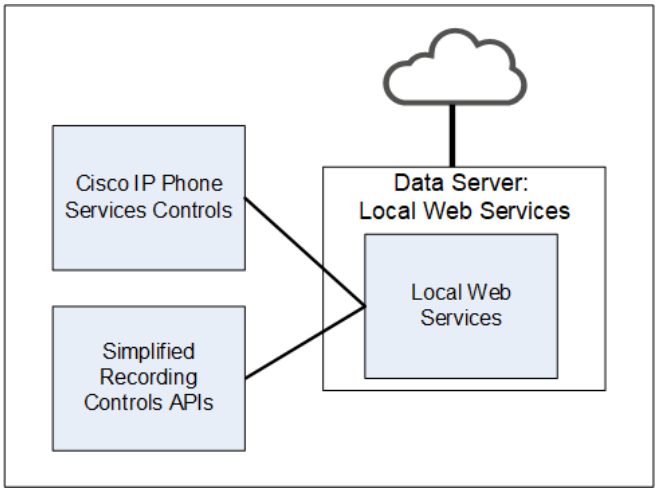
Următorul tabel prezintă conectivitatea de bază la serviciul WFM ACD Capture:

Conectați-vă la serviciu	Intrări/Ieșiri
Serviciul ACD al chiriașului	Actualizări ale informațiilor despre agentul sau echipa ACD

Webex WFO Serviciu de servicii web locale

Serviciul de server de date pentru servicii web locale Webex WFO permite controale de înregistrare și autentificare nativă pe serverul de date.

NOTA Serviciul Servicii Web locale nu este acceptat cu implementările furnizorilor CCaaS.



Componentele serviciului de servicii web locale

Serviciul Servicii Web Locale este alcătuit din două componente:

- Cisco IP Phone Componentă de control al serviciilor
- Comenzi simplificate de înregistrare API component

Cisco IP Phone Componentă de control al serviciilor

Componenta Cisco IP Phone Services Controls permite controalele de înregistrare Cisco de pe dispozitivele Cisco compatibile.

Controale simplificate de înregistrare API component

Componenta API pentru controale simplificate de înregistrare permite utilizarea autentificării native Data Server pentru controalele de înregistrare Cisco.

Conectivitate la serviciile locale de servicii web

Următorul tabel prezintă conectivitatea de bază la serviciul Local Web Services:

Conectați-vă la serviciu	Intrări/Ieșiri
Comenzi simplificate de înregistrare API	Autentificarea serverului de date pentru controalele de înregistrare Cisco
Cisco IP Phone Controale servicii	Permite autentificarea nativă a serverului de date pentru controalele de înregistrare Cisco

Instalarea serverului de date

Un administrator de chiriași poate instala serverul de date pentru un singur chiriaș sau un administrator de sistem poate instala un server de date de bază și îl poate configura ca server de date partajat pentru mai mulți chiriași. După ce instalați serverul de date Webex WFO, îl puteți configura în continuare pe pagina Configurare server de date din Gestionare aplicații > Global > Configurare sistem > Configurare server de date.

CELE MAI BUNE PRACTICI Utilizatorii cu dispozitive edge ar trebui să stabilească un program regulat pentru descărcarea și actualizarea serverelor de date Webex WFO la cea mai recentă versiune a software-ului Webex WFO. De obicei, fiecare Cloud

Implementarea include o nouă versiune a software-ului Server de date Webex WFO pe care utilizatorii o pot descărca de la entitatea lor găzduită.

Dacă organizația dumneavoastră are oricare dintre următoarele integrări, consultați ghidul de integrare al ACD pentru configurații suplimentare ale serverului de date specifice ACD.

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

Condiţii prealabile

Dacă un server de date trebuie să se conecteze printr-un proxy web, fiecare serviciu al serverului de date trebuie configurat să utilizeze un cont de serviciu. Aceasta afectează următoarele servicii Windows:

- Serviciu de semnalizare Webex WFO CTI
- Webex WFOData Server
- Webex WFO Serviciu de înregistrare în rețea
- Webex WFO Serviciul SIPREC
- Webex WFO Servicii web ale serverului de date

Pentru cerințele de utilizare a porturilor, consultați Utilizarea porturilor.

Instalați serverul de date pentru un singur chiriaș

Un administrator de chiriaș poate instala serverul de date pentru un singur chiriaș.

Instalați serverul de date pentru un singur chiriaș

1. De pe serverul pe care doriți să instalați serverul de date, deschideți un browser și conectați-vă la Webex WFO folosind acreditările de administrator chiriaș.
2. Pe pagina **Descărcări** (Gestionare aplicații > Administrare > Descărcări), faceți clic pe linkul corespunzător pentru a descărca programul de instalare Data Server.
3. Urmați instrucțiunile.

Testați serverul de date

1. Conectați-vă la Webex WFO ca administrator de chiriași.
2. Pe pagina **Monitorizare agenți** (Gestionare aplicații > Monitorizare > Monitorizare agenți), selectați Serverul de date din secțiunea Jurnale server de date și faceți clic pe **Preluare jurnale**. Dacă solicitarea de înregistrare a jurnalului are succes, serverul de date este conectat.

   NOTĂ Acest proces ar putea dura câteva minute.

Instalați serverul de date pentru mai mulți chiriași

Un administrator de sistem poate configura un server de date pentru a fi partajat de mai mulți utilizatori găzduiți. De fiecare dată când un server de date partajat este actualizat (de exemplu, când i se adaugă un nou chiriaș), trebuie să actualizați configurația acestuia. Acest lucru se face prin fișierul Data Server Updater, generat atunci când salvați modificările și optați pentru descărcarea configurației.

Pentru a configura un server de date pentru mai mulți utilizatori găzduiți, un administrator de sistem trebuie să instaleze un server de date de bază și apoi să configureze serverul de date de bază ca server de date partajat. Administratorii de sistem pot descărca un server de date de bază de pe pagina Gestionare aplicații > Descărcări sau de pe pagina Gestionare aplicații > Server de date partajat.

Instalați serverul de date de bază

Primul lucru pe care trebuie să-l faci este să descarci și să instalezi Base Data Server. Acest server de date de bază devine un server de date partajat atunci când este configurat. Puteți instala mai multe servere de date de bază.

1. În secțiunea **Descărcați serverul de date de bază** , faceți clic pe **Serverul de date Calabrio ONE**. Aceasta descarcă fișierul CalabrioONEDataServerSetup.exe pe computer.

2. Faceți dublu clic pe fișierul executabil pentru a porni expertul de configurare a serverului de date.
3. Urmați instrucțiunile din expert pentru a finaliza instalarea.

Configurați serverul de date de bază

Apoi, configurați serverul de date de bază pentru a deveni un server de date partajat.

1. Selectați **Adăugați o configurație nouă la serverul de date**.

   > **NOTĂ** Pentru a edita o configurație existentă, selectați **Editați o configurație existentă a serverului de date** și selectați serverul de date pe care doriți să îl editați.

2. Completați câmpurile așa cum este definit în tabelul următor.

Câmp	Descriere
Numele serverului	Introduceți un nume pentru serverul de date.
Serverul Calabrio ONE	Introduceți adresa IP sau numele de gazdă al serverului Webex WFO care Găzduiește serviciul Server de date.
Port	Introduceți numărul de port al serverului care găzduiește serviciul Server de date. Portul implicit este 443.
Disponibil	O listă de chiriași disponibili.
Atribuit	O listă de chiriași atribuiți acestui serviciu Data Server.

3. Faceți clic pe **Salvare/Descărcare configurare** pentru a salva configurația și a descărca utilitarul de configurare (CalabrioONEDataServerUpdaterSetup.exe) pe computer.

   > **NOTĂ** De asemenea, puteți face clic pe **Salvare** pentru a salva configurația fără a descărca utilitarul de configurare. Puteți alege să faceți acest lucru dacă nu ați terminat de configurat serverul de date, dar doriți să salvați configurația incompletă.

4. Faceți dublu clic pe executabilul utilitarului de configurare pentru a porni expertul de configurare Data Server Updater.
5. Urmați instrucțiunile din expert pentru a finaliza configurarea serverului de date partajate.

Cisco Unified Utilizatori ai Managerului de Apeluri

Dacă utilizați Managerul de apeluri (UCM) Cisco Unified pentru a colecta CDR-uri prin SFTP, este posibil să fie nevoie să setați proprietatea de sistem Data Server Service pentru a reconcilia algoritmii de schimb de chei (kex) între Webex WFO și versiunile acceptate de Cisco UCM.

Acești algoritmi kex nu necesită configurare suplimentară:

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

Acești algoritmi necesită configurare

suplimentară:

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

Setați proprietatea de sistem Data Server Service pentru a specifica algoritmii kex permiși

1. Pe serverul CDR SFTP, navigați la
   C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Data Server\config
2. Deschideți fișierul dataGatheringService.properties.
3. Găsiți linia care începe cu **Opțiuni service4j.jvm** și adăugați următorul text la sfârșitul rândului: **| -Dsftp.KexAlgorithms=diffie-hellman-group1-sha1,diffie-hellman-group14-sha1,diffie-hellman-group-exchange-sha1**
4. Salvați fișierul și reporniți serviciul serverului de date Webex WFO.

> **NOTA** Dacă faceți upgrade la o versiune mai nouă de Cisco UCM care nu acceptă niciunul dintre acești algoritmi kex, trebuie să reconfigurați această proprietate de sistem pentru a specifica noii algoritmi acceptați.

Webex WFO Desktop inteligent

Webex WFO Smart Desktop capturează toate datele utilizatorilor (adică înregistrări audio, înregistrări ecran, activitate desktop și metadatele apelurilor) pe desktopul unui agent. Webex WFO Smart Desktop este instalat pe desktopurile agenților din centrul de contact sau pe un server care găzduiește un client subțire acceptat. Programul de instalare Smart Desktop trebuie descărcat de pe pagina Webex WFO Gestionare aplicații > Administrare > Descărcări.

Despre Webex WFO Desktop inteligent

Datele captate de Smart Desktop pot varia în funcție de licența și permisiunile activate în Webex WFO. Trebuie să descărcați programul de instalare Smart Desktop din Gestionare aplicații > Global > Administrare > Descărcări (consultați Descărcați Smart Desktop). De asemenea, aveți nevoie de extensia Desktop Analytics pentru browserul dvs.

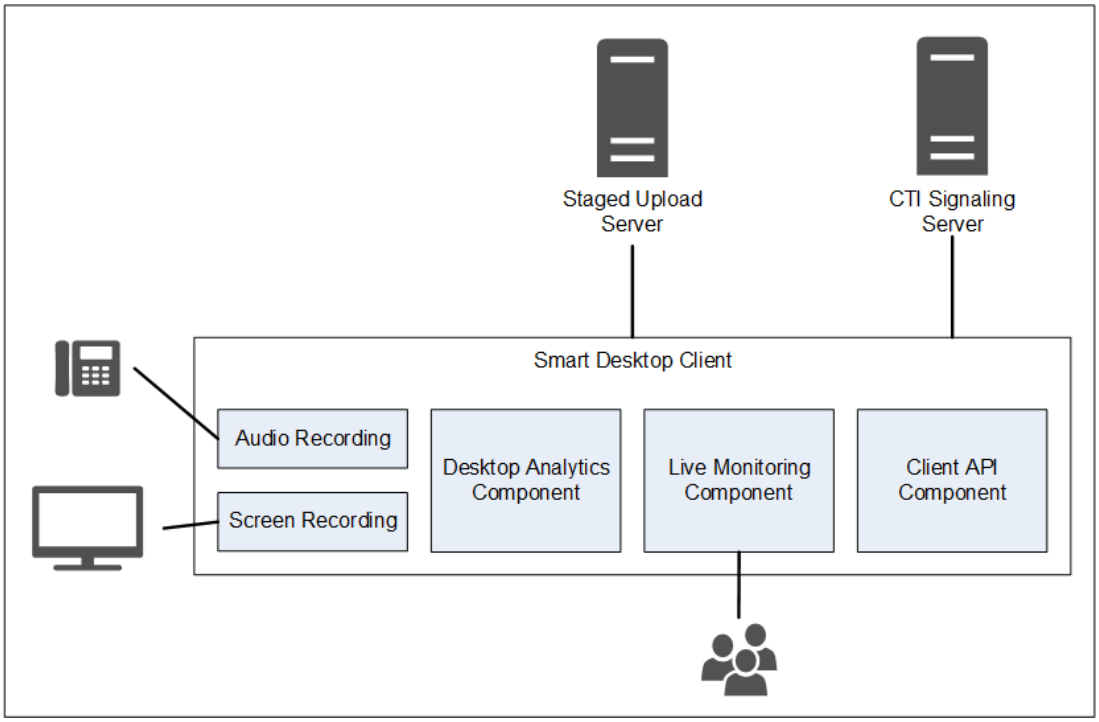
Înregistrarea audio folosind Smart Desktop depinde de tipurile de înregistrare. Soluțiile de tip centru de contact ca serviciu (CCaaS) înregistrează sunet și trimit fișierul după finalizarea contactului. Soluțiile găzduite de client trimit protocoalele SIP și RTP deoarece contactul este activ. Webex WFO efectuează înregistrări ale ecranului folosind Agent Desktop, iar înregistrările sunt încărcate după finalizarea unui apel.

Smart Desktop are următoarele componente.

- Înregistrare audio și a ecranului — Această componentă înregistrează apelurile agenților.
- Analiză desktop — Această componentă oferă date analitice despre înregistrările Agent Desktop.
- Monitorizare audio live și monitorizare ecran live — Aceste componente permit supervizorilor să asculte sunetul unui agent și să vizualizeze ecranul unui agent în timp real. Monitorizarea agenților și monitorizarea desktopurilor sunt cele două tipuri de monitorizare pentru Smart Desktop.

  Monitorizarea agenților — O funcție pentru administratori și supervizori care le permite să monitorizeze sunetul și ecranele agenților în timp real.

  Monitorizare desktop — O funcție care permite administratorilor să vizualizeze versiunile active și instalate ale utilizatorilor de Smart Desktop pe PC-urile lor, să seteze niveluri de jurnal și să descarce de la distanță jurnalele pentru depanare.



Conectivitate Smart Desktop Client

Următorul tabel prezintă conectivitatea de bază la Smart Desktop Client:

Componentă	Se conectează la	Intrări/Ieșiri
Înregistrare audio și ecran	PC-ul agentului	Date audio și de ecran ale telefonului
Analiză desktop	PC-ul agentului	Date audio și de ecran ale telefonului
Monitorizare live	PC-urile altor agenți	Datele audio și de ecran ale telefonului altor agenți

Conectare la server	Intrări/Ieșiri
Încărcare în etape	Informații de contact (înregistrări audio și de ecran și metadate)

Folosiți linkurile de mai jos pentru a naviga la diferite subiecte Smart Desktop din acest document.

- Cerințe și considerații pentru desktop-ul inteligent
- Hardware desktop
- Utilizarea portului Smart Desktop
- Metadate de contact pentru desktop inteligent
- Diagrame de flux de date Smart Desktop Capture
- Instalarea Smart Desktop
- Activați extensia Desktop Analytics în browser
- Testează Smart Desktop
- Gestionați desktopul inteligent
- Aplicația de control al înregistrării

Cerințe și considerații pentru desktop-uri inteligente

Consultați Servere client subțire pentru mai multe informații și aspecte de luat în considerare la utilizarea unui server client subțire și a Smart Desktop.

Consultați Matricea de compatibilitate a produselor Webex WFO pentru sistemele de operare desktop Windows și browserele web acceptate.

Lățime de bandă și dimensionare pentru captura de desktop

- Captură audio desktop: 0,5 MB/min
- Captură de ecran: 1,5 MB/min per monitor

EXEMPLU Dacă un agent preia treizeci de apeluri pe zi, cu un timp mediu de convorbire de 5 minute per apel, calculul înregistrării audio de pe desktop ar fi: 0,5 MB/min x 5 minute x 30 de apeluri = 75 MB.

Înregistrarea capturii de ecran, dacă agentul are 3 ecrane, ar fi: 1,5 MB/min x 5 minute x 30 apeluri x 3 ecrane = 675 MB.

Consultați secțiunea *Hardware desktop* pentru cerințe specifice privind placa de rețea, spațiul pe disc, CPU, memoria și .NET Framework.

Medii

Următoarele medii sunt acceptate pe lângă computerele care îndeplinesc cerințele minime ale sistemului de operare.

- Infrastructură Desktop virtual (VDI)
- Servere terminale
- Citrix
- Mediul agentului terț
- Spațiu de lucru AWS

NOTĂ Dacă organizația dvs. utilizează VDI-uri, servere terminale sau soluții Citrix, partajați următoarele informații cu reprezentantul contului dvs. Cisco în timpul procesului de instalare: ora de terminare

După încheierea unui contract, numărul de mașini, numărul de servere și specificațiile generale despre serverele dumneavoastră.

Serverele terminale și soluțiile Citrix nu acceptă funcția de actualizare automată a Webex WFO.

.NET Framework

Webex WFO Smart Desktop necesită .NET Framework 4.5 pentru funcțiile Webex WFO Analytics. Dacă .NET Framework nu este instalat, Webex WFO nu poate captura evenimentele browserului ca parte a datelor Desktop Analytics. Puteți descărca .NET Framework de la http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?ID=30653.

Excluderi de la scanarea în timp real a antivirusului

Cisco recomandă excluderea următoarelor directoare Cisco din scanarea antivirus în timp real pentru a asigura că funcțiile Smart Desktop rulează conform așteptărilor.

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

Cerințe pentru firewall

Persoana Webex WFO trebuie să fie inclusă pe lista albă și să i se acorde acces prin firewall-ul extern al organizației dvs.

Considerații despre browserul web

Orice browser pe care îl utilizați trebuie să permită descărcarea de fișiere. Blocatoarele de ferestre pop-up trebuie dezactivate.

Pluginuri de browser

Consultați secțiunea „Plug-in/Extensie Desktop Analytics” din *Cerințe de sistem* pentru mai multe informații. Cisco vă recomandă să gestionați extensiile/pluginurile prin intermediul GPO-ului Windows pentru a vă asigura că toate funcțiile dependente funcționează conform destinației.

Dacă utilizatorii au ambele browsere, Microsoft Edge și Google Chrome, Cisco vă recomandă să instalați extensia de browser pe ambele. Instalarea sa pe un browser are ca rezultat imposibilitatea colectării de date de către Webex WFO din celălalt browser care nu are extensia.

IMPORTANT Trebuie să dezinstalați versiunile mai vechi de browser înainte de a instala cea mai recentă versiune.

Proxy

- Smart Desktop este compatibil cu proxy-ul. Încearcă să utilizeze un proxy pe care îl detectează.
- Dacă se utilizează un proxy de internet, Smart Desktop necesită ca proxy-ul să accepte conexiuni web socket securizate.
- Toate conexiunile proxy trebuie să permită software-ului Smart Desktop să se conecteze la Cisco Cloud pe portul 80/443.

Hardware desktop

Cerințele hardware pentru desktopurile Webex WFO sunt următoarele:

Hardware desktop	
Placă de rețea	Placă de rețea de 100 Mbit Placile de rețea trebuie să fie compatibile cu modul promiscuu. Configurați setările de alimentare Windows pentru a dezactiva opțiunea „Permiteți computerului să TURN oprească acest dispozitiv pentru a economisi energie” pe plăcile de interfață de rețea.
Spațiu pe disc	20 GB Stocarea înregistrărilor vocale (MB) = numărul de înregistrări × durata medie a apelului × 0,5 MB pe minut **NOTA** Această formulă se bazează pe o rată de biți audio de 64 kbps (kilobiți pe secundă). [(64 kbps × 60 sec) ÷ 8 biți] ÷ 1024 KB = 0.46875 MB pe minut Stocarea înregistrărilor ecranului (MB) = numărul de înregistrări × durata medie a apelului × 1,5 MB pe minut **NOTĂ** Cerințele de stocare pentru înregistrările de ecran depind de trei factori: durata înregistrării, rezoluția monitorului și numărul a monitoarelor înregistrate. Valoarea afișată aici se bazează pe un singur monitor. Fiecare monitor suplimentar este înregistrat separat, așa că trebuie să aplicați această formulă pentru fiecare monitor în parte.
CPU	Intel Core 2 Duo 2.0 GHz, Core i3, AMD Athlon 64 X2 sau mai bun
Memorie	2 GB

Utilizarea portului Smart Desktop

Informațiile despre port pentru componentele Smart Desktop Webex WFO sunt listate mai jos.

În general, porturile 80 și 443 către un server web trebuie să fie deschise pentru conectarea la Webex WFO pentru toate integrările în cloud cu Webex WFO. Cerințele exacte privind porturile variază în funcție de modelul de implementare în cloud.

Soluții găzduite de client

Consultați tabelul de mai jos pentru soluțiile găzduite de clienți. Exemple de soluții găzduite de clienți includ Cisco Unified Contact Center Enterprise, Cisco Unified Contact Center Express, Avaya Communication Manager și multe altele.

Port	Folosi	Sursă	Destinație	Note
Desktop inteligent				
TCP 80, 443	Monitorizare audio live (WebRTC)	Audio Capta Server*, PC-ul agentului	Supervizorului browser	
UDP 39500 - 43500	Înregistrare RTP	Telefon, Voce poartă de acces**	Audio Capta Server	
UDP 49152 - 65535	Monitorizare audio live (RTP)	Audio Capta Server*, PC-ul agentului	Supervizorului browser	
TCP 52102	Înregistrarea semnalizării	Audio Capta Server*, PC-ul agentului	Semnalizare Server	

Arhitectura de înregistrare în rețea

Arhitectură de înregistrare gateway

Soluții CCaaS

Consultați tabelul de mai jos pentru soluțiile CCaaS (centru de contact ca serviciu).

Port	Fol	Sursă	Destinație	Note
Desktop inteligent				

Port	Utilizare	Sursă	Destinație	Note
TCP 80, 443	Monitorizare ecran live Agentul	PC	Browserul supraveghetorului	

Cloud STUN/TURN

Consultați tabelul de mai jos pentru porturile Cloud STUN/TURN.

Port	Folosi	Conexiuni
Desktop inteligent		
TCP 80, 443	Prin intermediul websocket-ului	Server de semnalizare
TCP 6379	Administrare STUN/TURN prin intermediul Administratorului de sistem în Webex WFO.	Configurare
UDP 49152 - 65535	Media (audio și video)	SRTP (de la egal la egal)
UDP 49152 - 65535	Media (audio și video)	SRTP (nu peer-to-peer)
UDP/TCP 3478	-	Descoperirea adresei IP

Metadate de contact pentru desktop inteligent

Următorul tabel listează metadatele de contact Smart Desktop disponibile, utilizate pentru fiecare mod de captură:

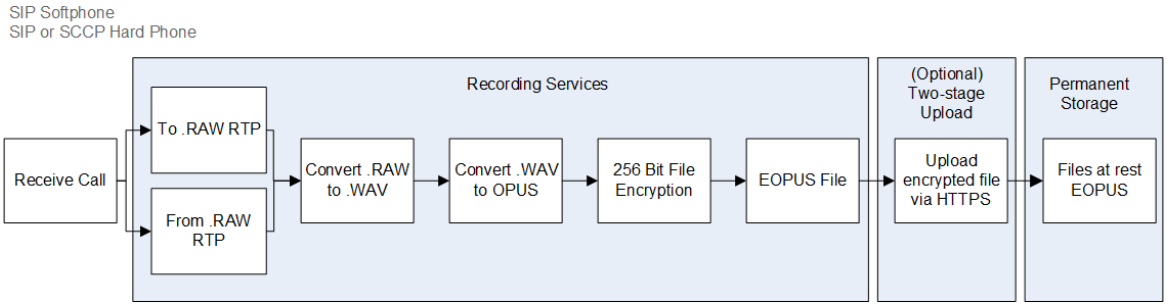
Metadate de contact	SIP Semnalizare	SCCP Semnalizare	RTP Înregistrare în jurnal
ID apel	X	X	Se bazează pe terțe părți pentru a furniza date în timp real către DCC API
ANI (Chemare)	X	X	Se bazează pe terțe părți pentru a furniza date în timp real către DCC API

Metadate de contact	SIP Semnalizare	SCCP Semnalizare	RTP Înregistrare logică
DNIS (Apelat)	X	X	Se bazează pe terțe părți pentru a furniza date în timp real către DCC API
Linie/Extensie			Se bazează pe terțe părți pentru a furniza date în timp real către DCC API
Direcție apeluri	X	X	Se bazează pe terțe părți pentru a furniza date în timp real către DCC API
Contact asociat ID	X		Se bazează pe terțe părți pentru a furniza date în timp real către DCC API
Tip de înregistrare	X	X	X
Durată	X	X	Bazat pe segment, cu excepția cazului în care se folosește join_start
MAC Adresă	X	X	
Utilizator (prin autentificare Windows ID)	X	X	X
Data/ora apelului	X	X	X

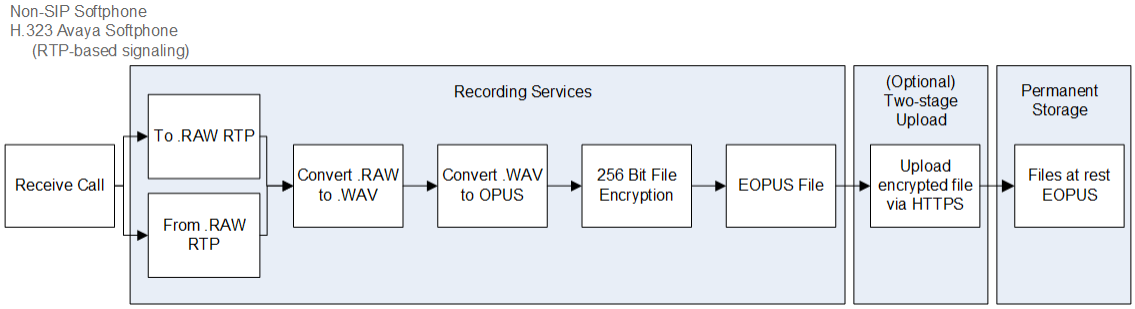
Diagrame de flux de date Smart Desktop Capture

Acest subiect include diagrame care descriu fluxul de date Smart Desktop.

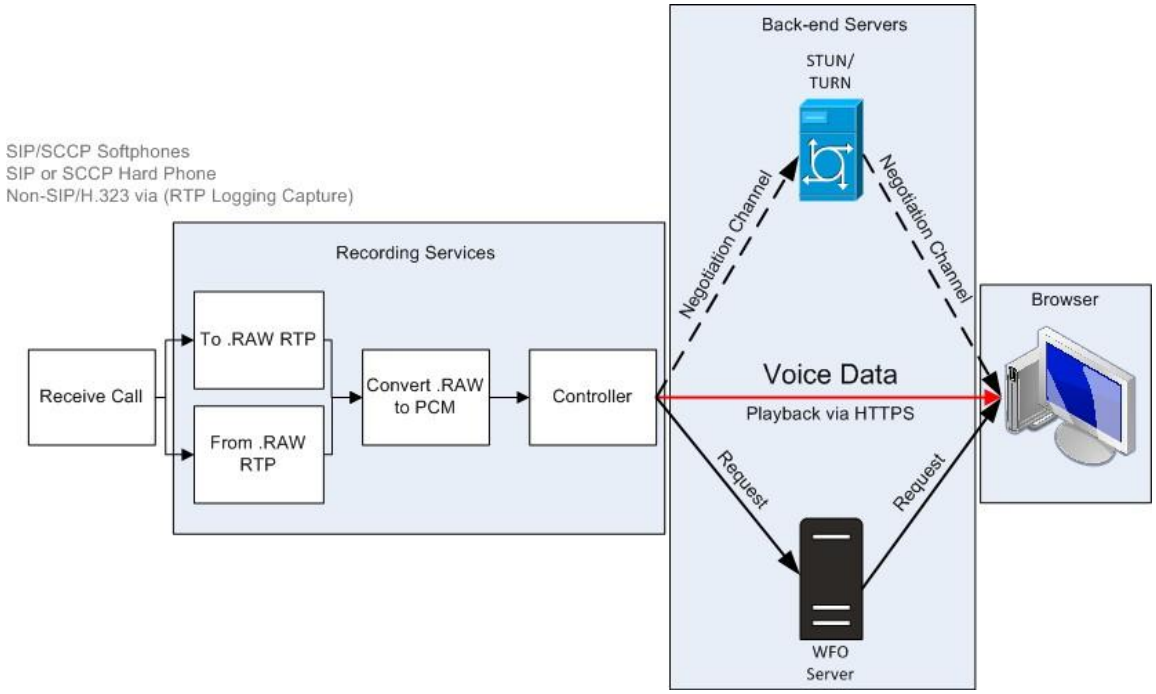
Semnalizare Smart Desktop SIP/SCCP



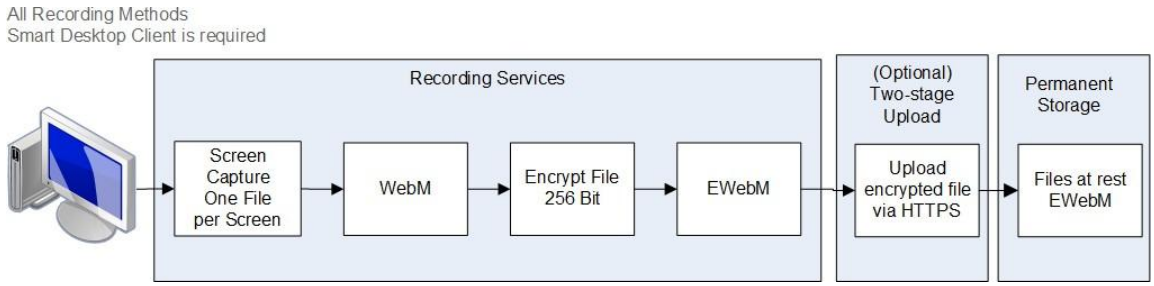
Desktop inteligent RTP Înregistrare în jurnal



Monitorizare audio live inteligentă pentru desktop

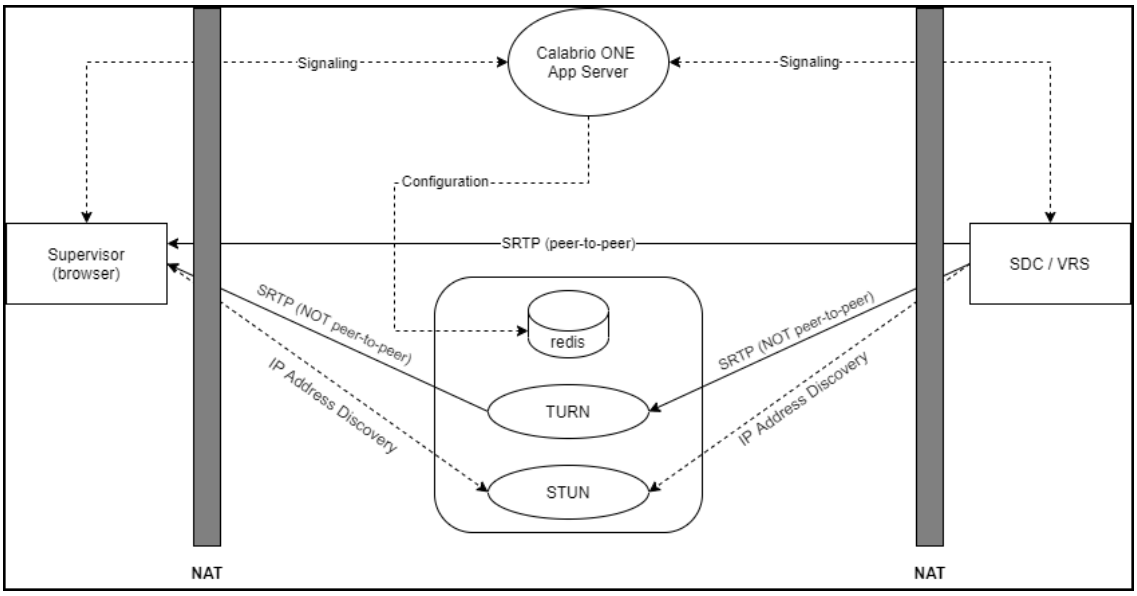


Monitorizare inteligentă a ecranului în timp real pentru desktop



NOTA Înregistrarea ecranului și a sunetului de pe Smart Desktop folosește criptarea AES pe 256 de biți dacă înregistrarea are loc în interiorul Webex WFO.

Conexiuni Smart Desktop pentru monitorizare live



Conexiune	Porturi	Protocol	Note
Semnalizare	80, 443	TCP	De websocket
Configurare	6379	TCP	Administrare STUN/TURN utilizând rolul de Administrator de sistem în Webex WFO
SRTP (peer-to-de la egal la egal)	49152–65535	UDP	Suporturi audio și vizuale
SRTP (nu peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Suporturi audio și vizuale
IP Descoperirea adreselor	3478	UDP și TCP	—

Testați desktopul inteligent

După ce ați instalat Smart Desktop (consultați Instalarea Smart Desktop) și analiza desktopului (consultați Activarea extensiei Desktop Analytics în browser), urmați acești pași pentru a vă asigura că implementarea Smart Desktop funcționează corect.

Condiţii prealabile

- Conectarea ferestrei (**Application Management** > **User Configuration** > **Users**) trebuie să fie în format [Domain\WindowsNTID]. Dacă adăugați datele de conectare ale ferestrei după instalarea Smart Desktop, trebuie să reporniți Smart Desktop sau serviciile sale desktop.
- Agentului îi sunt atribuite următoarele permisiuni. Permisiunile se găsesc în **Application Management** > **User Configuration** > **Roles**.
  - Capturați analize desktop
  - Capturarea contactelor
  - Ecran de înregistrare
  - Înregistrare voce
  - Monitorizarea live a ecranului
  - Monitorizare audio live
  - Înregistrare la cerere (semnalizare RTP)
  - Capturați evenimente pe desktop

  NOTĂ: Soluțiile centrului de contact ca serviciu (CCaaS) nu acceptă monitorizarea audio în timp real.
- Extensia Analiză desktop rulează în browser.

Procedurile

Asigurați-vă că procesele corecte rulează pe computer

1. Deschideți **Managerul de** activități.
2. Confirmați procesele DesktopRecordServer și DesktopRecordProcess se execută în **Managerul de** activități. Dacă DesktopRecordProcess nu rulează, asigurați-vă că ați introdus corect datele de conectare ale ferestrei, așa cum este descris în cerințele preliminare.

3. Verificați dacă ciSaasDesktopRecord rulează în **Task Manager**.

4. **Deschideți aplicația Servicii** pe computer și verificați dacă rulează Calabrio ONE Smart Desktop Record Service .

Asigurați-vă că Webex WFO vă recunoaște computerul

Navigați la **Application Management** > **Global** > **Monitoring** > **Desktop Monitoring**. Dacă vedeți un cerc verde sub coloana Stare, înseamnă că sunteți conectat, iar versiunea instalată de Smart Desktop este versiunea activă.

Asigurați-vă că Webex WFO recunoaște agenții care utilizează Smart Desktop

1. Navigați la **Application Management** > **Global** > **Monitoring** > **Agent Monitoring**.
2. Puteți monitoriza ecranul unui agent dacă pictograma de monitorizare a ecranului agentului este neagră. Dacă pictograma este neagră, agentul are Smart Desktop Client care rulează pe PC-ul său cu permisiunile corecte.
3. Puteți monitoriza sunetul unui agent dacă pictograma de monitorizare audio a agentului Este negru. Dacă pictograma este neagră, agentul este configurat pentru înregistrarea desktop, are clientul inteligent care rulează pe PC-ul său cu permisiunile corecte, este configurat pentru înregistrarea serverului și este atribuit unui dispozitiv monitorizat pe pagina Asocieri dispozitive.
4. Faceți clic pe pictograma de monitorizare a ecranului agentului pentru a deschide fereastra de monitorizare a ecranului live.
5. Din fereastra de monitorizare a ecranului live, faceți clic pe **Ecran** pentru a începe sesiunea de monitorizare. Faceți clic pe **Audio**

   Pentru a monitoriza apelul agentului. Puteți auzi sunetul numai dacă agentul se află într-un apel activ.

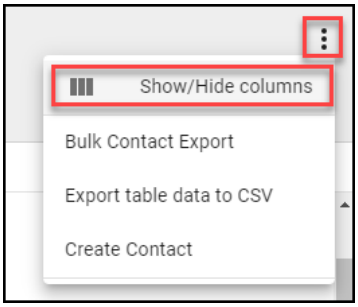
Efectuarea unui apel de probă

1. Efectuați un apel telefonic de pe desktopul unui agent.
2. În Webex WFO, faceți clic pe **Interacțiuni**.
3. Verificați dacă puteți găsi înregistrarea apelului.
4. Faceți dublu clic pe înregistrare pentru a reda apelul și înregistrarea ecranului, dacă este cazul.

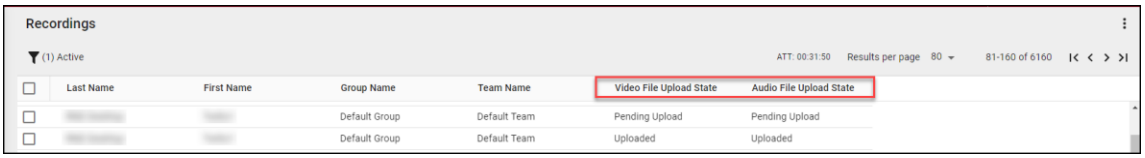
   Dacă panoul Înregistrare ecran nu apare sau este gol, verificați dacă funcția de blocare a ferestrelor pop-up din browser este dezactivată.

Examinați starea încărcării contactelor înregistrate video și audio

1. Navigați la **Interacțiuni**.
2. **Faceți clic pe pictograma Opțiuni** liste din colțul din dreapta sus al paginii.
3. Dați clic pe **Afișați/ascundeți coloanele**. Apare fereastra Afișare/Ascundere coloane.



4. Faceți clic pe **Stare încărcare fișier audio și** Stare **încărcare fișier video dacă acestea sunt listate sub** Coloane ascunse .
5. Dați clic pe **Aplicați**. Acum puteți vedea cu ușurință dacă fișierele video și audio sunt în așteptarea încărcării sau au fost încărcate cu succes.



6. Faceți dublu clic pe un contact pentru a revizui înregistrările audio și de ecran asociate apelului.

Gestionarea desktopurilor inteligente

Cisco vă recomandă să actualizați Smart Desktop trimestrial. Webex WFO acceptă un proces de actualizare non-întreruptiv.

Indiferent dacă alegeți să actualizați automat sau să efectuați actualizări gestionate de clienți, actualizările rulează silențios și fără întreruperea înregistrărilor sau a contactelor. Atât versiunea existentă, cât și versiunea actualizată a Smart Desktop rulează una lângă alta până când are loc un proces de conectare Windows. Monitorizarea desktopului permite administratorilor să vizualizeze versiunile active și instalate ale Smart Desktop ale utilizatorilor pe PC-urile lor, să seteze nivelurile de înregistrare în jurnal și să descarce de la distanță jurnalele pentru depanare.

CELE MAI BUNE PRACTICI Administratorii trebuie să se familiarizeze cu monitorizarea desktopului pentru a verifica starea și versiunile Smart Desktop din întreaga organizație.

Actualizare automată

Webex WFO are o caracteristică de actualizare automată care poate fi activată sau dezactivată în orice moment navigând la **Application Management** > **Administration** > **Global Settings**. Din pagina Setări globale, utilizați **butonul Activare actualizare** automată client pentru a activa sau a dezactiva caracteristica de actualizare automată.

Dacă este activată, atunci când un utilizator se conectează la un computer care rulează Smart Desktop, computerul verifică dacă există o nouă actualizare disponibilă pentru descărcare.

Actualizare gestionată de client

Puteți trimite actualizări utilizând un push software gestionat (de exemplu, GPO sau LANDesk).

> **CELE MAI BUNE PRACTICI** Politica organizației dvs. ar trebui să solicite agenților să își deconecteze PC-ul la sfârșitul turei. Această acțiune poate fi automatizată folosind setările GPO.

Cele mai bune practici pentru încărcarea înregistrărilor în Webex WFO

Obținerea înregistrărilor audio și a ecranului de pe desktopul unui utilizator cât mai curând posibil asigură disponibilitatea înregistrărilor pentru redare după înregistrarea apelului. Există opțiuni pentru mutarea înregistrărilor de pe desktopul utilizatorului imediat sau la o oră stabilită. Decizia cu privire la momentul încărcării înregistrărilor este o colaborare între personalul de afaceri și IT, luând în considerare nevoile de accesibilitate audio și ecran ale contului, lățimea de bandă și stocarea. Cisco recomandă procesele de încărcare enumerate mai jos.

- Încărcare imediată utilizând fluxurile de lucru QM – Acest proces asigură faptul că înregistrarea este disponibilă pentru redare după ce apelul a fost înregistrat și că spațiul de stocare nu este consumat excesiv pe PC-ul agent. Cisco recomandă să configurați înregistrările pentru a le încărca imediat de pe PC-ul agentului în Webex WFO dacă lățimea de bandă WAN și LAN este suficientă. Utilizați pagina Administrare **flux** de lucru din **Gestionare** aplicații pentru a efectua încărcări imediate.
- Încărcare întârziată utilizând fluxurile de lucru QM - Puteți configura acest proces să aibă loc după orele de lucru. Înregistrările audio și/sau de ecran sunt încărcate la o anumită oră. După încărcarea înregistrărilor, le puteți descărca la cerere. Utilizați pagina Administrare flux de **lucru din** Gestionare **aplicații pentru a efectua încărcări întârziate.**
- Încărcare imediată utilizând setările regionale de încărcare pe etape ale serverului de date Webex WFO - Dacă lățimea de bandă a internetului este o problemă, o abordare de încărcare pe etape poate atenua traficul WAN extern în timpul programului de lucru. Această opțiune necesită configurarea setărilor de încărcare pe etape ale serverului de date Cisco (consultați Configurarea serverului de date și configurarea încărcării pe etape pentru mai multe detalii). Acest proces asigură mutarea apelurilor de pe un PC pe spațiul de stocare local în timpul zilei. La o oră specificată după ore, înregistrările sunt încărcate. După încărcarea înregistrărilor, le puteți descărca la cerere. Configurare

"Setări regionale de încărcare etapizată a serverului de date" din pagina Configurare server de date din Gestionare aplicații pentru a efectua încărcări pe etape.

Servere client subțiri

NOTĂ acceptă Citrix XenApp instalat numai pe un server Windows acceptat.

Când utilizați un server thin client, rețineți:

- Clienții minimali care utilizează Smart Desktop necesită o sesiune desktop la distanță pentru a captura toate datele utilizatorului (audio, ecran și înregistrare desktop). Dacă nu este prezentă nicio sesiune desktop la distanță, instalați Smart Desktop pe desktopurile agentului pentru a captura toate datele utilizatorului de pe desktop în timp ce utilizatorul este conectat.
- Configurați fluxurile de lucru pentru a utiliza încărcarea imediată atât pentru ecran, cât și pentru voce, pentru a vă asigura că toate înregistrările sunt accesibile.
- Dacă utilizați Smart Desktop în scopuri de înregistrare, thin client server necesită resurse suplimentare de server pentru înregistrările ecranului. Cerințele de resurse vor varia în funcție de designul real și ar putea necesita unele modele hardware detaliate care ar trebui revizuite de Cisco înainte de implementare.
- Dacă utilizați o imagine virtuală și aceasta are acces la placa de rețea locală, puteți utiliza Smart Desktop pentru înregistrarea pe partea de agent.

Instalarea Thin Client Server

Instalați Citrix XenApp sau Windows Terminal Services conform documentației produsului.

Utilizați următoarele setări necesare pentru a accepta înregistrarea audio și a ecranului și înregistrarea funcțiilor de redare în Webex WFO:

Zonă	Considerație
Browser	▪ Includeți un browser acceptat în implementările serverului thin client. Serverele thin client trebuie să includă un browser acceptat pentru a accesa Webex WFO. ▪ Publicați browserul local pe fiecare server. ▪ Asigurați-vă că setările de securitate ale browserului permit utilizatorilor finali să redea înregistrări prin thin client.
Sesiuni	Limitați numărul de sesiuni simultane per utilizator la o singură sesiune.

Zonă	Considerație
Client desktop inteligent	▪ Pentru serviciile client Citrix, trebuie să instalați și Smart Desktop Client pe thin client server, pentru a înregistra activitatea desktopului utilizatorului (Desktop Analytics) și apelurile telefonice, utilizând un telefon soft acceptat. ▪ Clientul Smart Desktop se conectează la platforma Webex WFO utilizând autentificarea unică Domain\Windows a utilizatorului.

Instalare

Această secțiune descrie modul de instalare a diferitelor componente ale Webex WFO.

Instalarea Smart Desktop

Webex WFO Smart Desktop poate fi instalat pe computerul unui agent în oricare dintre cele trei moduri:

- Manual pe computerul fiecărui agent
- Utilizarea scripturilor Group Policy Object (GPO)
- Utilizarea parametrilor comenzilor silențioase

NOTĂ : Dacă doriți ca Smart Desktop să captureze analize desktop, rolul de agent trebuie să aibă activată permisiunea "Capture Desktop Analytics" înainte de a instala Smart Desktop. Dacă permisiunea este
Neactivat, inserturile de captură nu sunt instalate pe desktopul client.

Considerații suplimentare

- Aveți nevoie de un plug-in/extensie Desktop Analytics dacă doriți să utilizați funcția Analiză desktop sau să întrerupeți și să reluați.
- Extensiile de browser pentru Chrome și Edge trebuie implementate prin GPO sau orice alt proces utilizat de departamentul IT local. Extensiile de browser sunt necesare pentru analiză și pauză și reluare.
- Cisco furnizează fișierul exe de bază. Este responsabilitatea clienților să convertească fișierul într-un MSI.
- Dacă instalați prin SCCM sau Microsoft Endpoint Configuration Manager, dvs., clientul, sunteți responsabil pentru construirea pachetului pentru implementare.
- Cisco oferă opțiunea de actualizare automată a software-ului. Dacă echipa dvs. de ambalare gestionează versiunile desktop sau Microsoft Endpoint Configuration Manager și interferează cu actualizările automate, Cisco poate TURN caracteristica de actualizare automată dezactivată, iar echipa dvs. poate descărca o nouă versiune a software-ului la fiecare trei până la șase luni și o poate implementa printr-o apăsare de pachet.

- Echipa dvs. poate modifica interogările din software-ul Microsoft pentru a nu gestiona numerele de versiune sau identificatorii unici dacă grupul dorește să mențină actualizări automate.

  > **NOTĂ** : Actualizările automate trebuie să fie dezactivate dacă organizația utilizează servere Citrix sau Terminal. Nu există nicio modalitate de a separa diferite medii.

- Dacă faceți upgrade de la Webex WFO versiunea 11.5 on-premise la Webex WFO Cloud, atunci aveți nevoie de trei mașini de testare. O mașină este pentru o instalare manuală. A doua mașină este pentru o instalare automată pe o mașină curată. A treia mașină este pentru versiunea existentă 11.5 a Webex WFO pentru a testa pachetul de dezinstalare construit de echipa IT și pachetul de instalare pentru Webex WFO Cloud. Furnizați inginerului de implementare o listă cu toate pachetele instalate pe mașină, inclusiv extensiile browserului. Colaborați cu echipa IT pentru a elimina toate software-urile Webex WFO versiunea 11.5 înainte de a instala Webex WFO Cloud.

  - Dacă organizația dvs. schimbă furnizorii de la o altă soluție Workforce de gestionare a angajamentului (WEM) (cum ar fi Verint sau Nice) la Webex WFO, atunci lucrați cu echipa IT pentru a dezinstala software-ul original pe o a treia mașină de testare și implementați pachetul automat construit de echipa dvs.

Instalare manuală

Utilizați această procedură pentru a instala manual Smart Desktop pe computerul unui agent sau pe un thin client server. Asigurați-vă că toate browserele sunt închise înainte de instalare și utilizați Managerul de activități asigurați-vă că browserele nu rulează în fundal.

Instalarea manuală a Smart Desktop

1. De pe computerul agentului sau de pe thin client server, conectați-vă la Webex WFO utilizând acreditările de administrator.
2. Pe pagina Descărcări (Application Management > Global > Administration > Downloads), faceți clic pe **linkul Calabrio ONE Smart Desktop** installer. Webex WFO oferă un fișier .exe pentru instalare manuală.
3. Acceptați Acordul de licență pentru utilizatorul final (EULA) atunci când vi se solicită.
4. Rulați programul de instalare și urmați instrucțiunile din expertul de instalare.
5. Bifați caseta de **selectare Activare** dacă vi se solicită și faceți clic pe **Terminare**.
6. După rularea programului de instalare Smart Desktop, reporniți sistemul.
7. Rulați instrumentul de verificare a clientului. Consultați Instrumentul de verificare a clientului pentru mai multe informații.
8. Testați desktopul inteligent. Consultați Testarea desktopului inteligent pentru mai multe informații.

Instalare folosind GPO

Un obiect de politică de grup (GPO) este o colecție de setări care definesc cum va arăta un sistem și cum se va comporta pentru un grup definit de utilizatori. Microsoft oferă un utilitar de completare snap-in care vă permite să utilizați Group Policy Microsoft Management Console pentru a defini diverse opțiuni, inclusiv opțiuni pentru scripturi. Consultați codurile de returnare a instalării Push, după cum este necesar, după împingerea clientului.

Implementați Smart Desktop utilizând GPO

1. Conectați-vă la Webex WFO utilizând acreditările de administrator.
2. Pe pagina Descărcări (Application Management > Global > Administration > Downloads), faceți clic pe **linkul Calabrio ONE Smart Desktop** installer. Webex WFO oferă un fișier .exe pentru instalare manuală.
3. Acceptați Acordul de licență pentru utilizatorul final (EULA) atunci când vi se solicită.
4. Copiați **CalabrioONEDesktopSetup_<TenantName>.exe** din folderul Descărcări și lipiți-l în locația de partajare a serverului.
5. Creați un script batch pentru a executa programul de instalare care conține următorul script:

   ```
   <Numele gazdei sau adresa IP a locației de partajare a serverului>\CalabrioONEDesktopSetup_
       <TenantName>.exe /LOG /VERYSILENT /ACTIVATE /NORESTART/NONPCAP
   ```

6. Porniți Editorul de gestionare a politicilor de grup și navigați la Politicile > de configurare a computerului > la Setări > scripturi Windows (pornire / oprire) și adăugați scriptul batch.

Replicarea unei instalări utilizând imagini desktop

După ce ați instalat Smart Desktop Record Service pe un PC utilizând una dintre metodele de instalare anterioare (consultați Instalarea manuală sau instalarea utilizând GPO), puteți reproduce instalarea respectivă pe mai multe PC-uri creând o imagine de sistem generică care poate fi utilizată pe maimulte modele hardware. Atunci când Smart Desktop este instalat pe un PC pentru imagistică, trebuie eliminate unele informații care vor permite imaginii să ruleze pe diferite PC-uri fără a cauza probleme.

Metoda recomandată: cârligul Cisco's System Preparation

Pentru a elimina informațiile specifice PC-ului dintr-o instalare Windows și a le "generaliza" astfel încât să poată fi instalate pe PC-uri diferite, vă recomandăm insistent să utilizați cârligul Cisco's System Preparation (sysprep). Sysprep este instrumentul de pregătire a sistemului Microsoft utilizat pentru a pregăti o imagine de sistem pentru implementarea pe mai multe PC-uri.

Sysprep pregătește o instalare Windows (client Windows și Windows Server) pentru imagistică, permițându-vă să capturați o instalare particularizată. Cârligul sysprep este instalat cu Smart Desktop și se înregistrează automat în sistem. Când executați sysprep, acesta apelează automat toate cârligele înregistrate în sistem.

Metoda secundară: Configurați manual imaginea

Dacă nu puteți utiliza sysprep, trebuie să efectuați manual următorii pași pentru orice imagine în care este instalat Smart Desktop Record Service înainte de a implementa acea imagine pe PC-uri suplimentare.

IMPORTANT Dacă alegeți să efectuați acești pași, reveniți frecvent la acest document pentru a fi la curent cu orice modificări ale acestor pași.

1. Opriți serviciul Smart Desktop Record.
2. Deschideți folderul "jurnal" în care este instalat Smart Desktop Record Service (în mod implicit, acesta este C: \ Program Files (x86) \ Calabrio ONE \ Desktop \ Active \ log) și eliminați toate fișierele care nu conțin cuvântul "postinstall".
3. Eliminați toate subfolderele (inclusiv conținutul acestora) din folderul "jurnal".
4. Deschideți "C: \ Program Files (x86) \ Common Files \ Calabrio ONE \ Desktop \ config" și eliminați toate fișierele, cu excepția "Install.ini" și "sysproperties.cfg."
5. Eliminați toate subfolderele (inclusiv conținutul acestora) din folderul "config".
6. Deschideți "C: \ Program Files (x86) \ Common Files \ Calabrio ONE \ Desktop \ recordings" și ștergeți toate fișierele și subfolderele (inclusiv conținutul acestora). Folderul "înregistrări" trebuie să fie gol.
7. Deschideți "C: \ Program Files (x86) \ Common Files \ Calabrio ONE \ Desktop \ chunks" și ștergeți toate fișierele și subfolderele (inclusiv conținutul acestora). Folderul "bucăți" trebuie să fie gol.

   NOTĂ : Este posibil ca folderul "bucăți" să nu existe. Dacă folderul "bucăți" nu există, puteți sări peste acest pas.

Coduri de returnare a instalării push

Când utilizați o metodă de instalare push (cum ar fi GPO), veți primi coduri de returnare care indică succesul sau eșecul instalării. Codurile de returnare posibile sunt descrise mai jos.

Cod de returnare	Descriere
0	Instalare reușită
1	Instalare nereușită

În plus, evenimentele vor fi scrise în Jurnalul de evenimente Windows. Detaliile evenimentului vor enumera o descriere a ceea ce s-a întâmplat. Vor fi scrise trei ID-uri diferite de evenimente. Evenimentul în sine va conține mai multe detalii, dar, în general, ID-urile indică următoarele:

Eveniment ID	Descriere
8080	Instalare reușită
8081	Instalare nereușită
8084	Mesaj informativ

Detaliile pentru o instalare reușită sau eșuată vor fi scrise atât în jurnalul de evenimente Windows, cât și în jurnalele conținute în folderul wrapper din folderul de instalare Smart Desktop Client.

Instrument de verificare a clientului

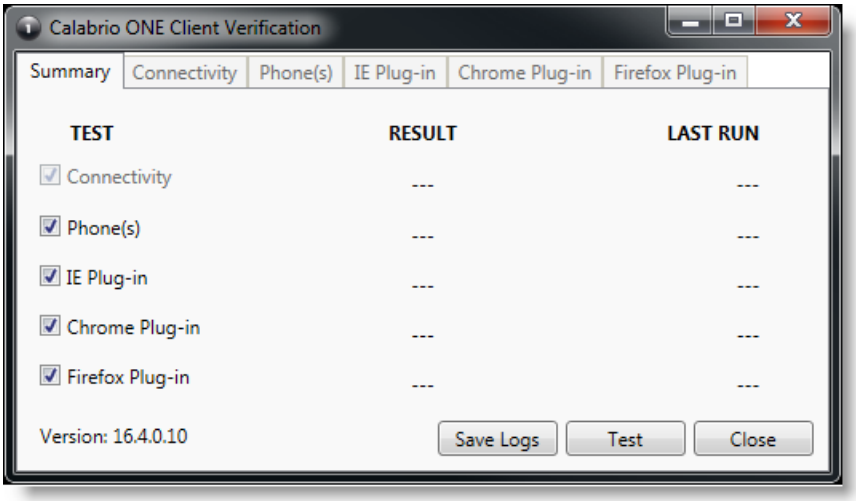
Instrumentul de verificare client testează PC-ul client pentru a se asigura că conectivitatea cu serverele și telefonul este adecvată pentru rularea Smart Desktop. Acesta este instalat când este instalat Smart Desktop. Instrumentul rulează diverse teste și raportează rezultatele fie ca trecere, fie ca eșec.

Rulați instrumentul de verificare a clientului

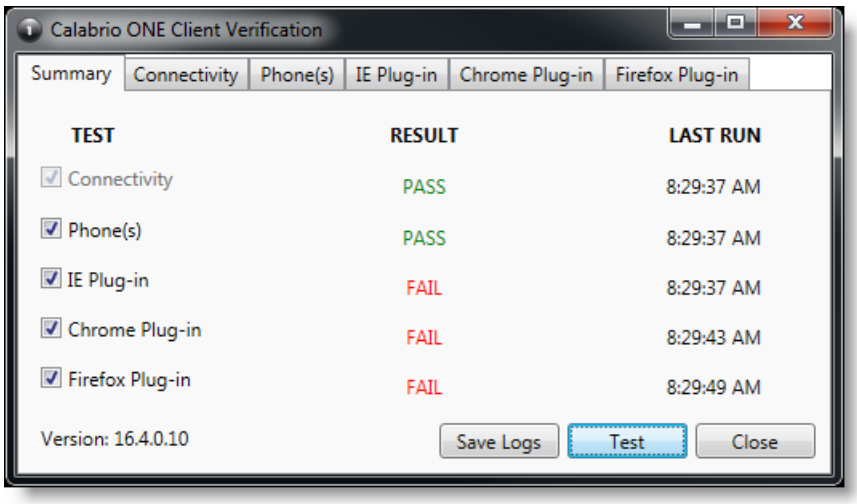
1. După instalarea Smart Desktop, navigați la următorul folder de pe PC-ul client:

   C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Active\bin\

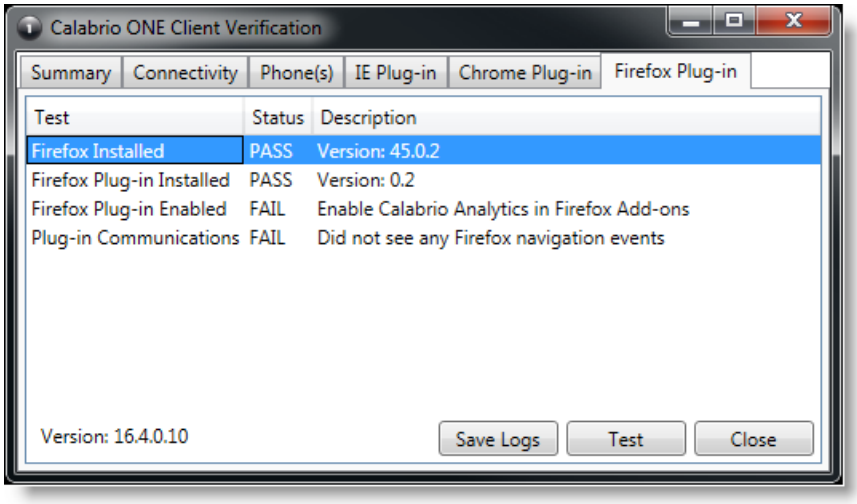
2. Faceți dublu clic pe **ClientDiag.exe**. Pornește instrumentul de verificare a clientului.



3. În mod implicit, toate testele sunt selectate. Faceți clic pe **Testare**.
4. Instrumentul raportează rezultatele testului fie ca admis, fie ca eșec.



5. Există un Tab pentru fiecare test în care sunt afișate detaliile testului. Dacă testul eșuează, detaliile de pe Tab vor oferi îndrumări despre ceea ce nu este în regulă.



6. Dacă este necesar, puteți face clic pe **Salvare jurnale** pentru a arhiva jurnalele pentru Postinstalare și Smart Desktop pentru a ajuta la identificarea problemelor. Jurnalele sunt arhivate automat într-un fișier numit Clientlogs.zip.

Comenzi de înregistrare

Aplicația independentă Recording Controls este instalată automat cu Smart Desktop. Comenzile de înregistrare permit unui agent să pornească, să întrerupă, să reia și să oprească înregistrarea audio, pe ecran și pe taste pentru apelurile active, precum și să eticheteze apelurile și să adauge metadate la acestea.

Utilizarea comenzilor de înregistrare este opțională.

NOTĂ: Aplicația Recording Controls nu este acceptată cu anumite implementări ale furnizorilor CCaaS.

Executabilul Recording Controls este instalat aici:

C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Active\bin\DCC.exe

În meniul Start, aplicația este denumită Webex WFORecording Controls și implicit se află sub Webex WFO.

Instalarea serverului de date

Un administrator de entitate găzduită poate instala serverul de date pentru o singură entitate găzduită sau un administrator de sistem poate instala un server de date de bază și îl poate configura ca server de date partajat pentru mai multe entități găzduite. După ce instalați Webex WFO Data Server, îl puteți configura în continuare pe pagina Data Server Configuration din Application Management > Global > System Configuration > Data Server Configuration.

CELE MAI BUNE PRACTICI Utilizatorii cu dispozitive edge ar trebui să stabilească un program regulat pentru descărcarea și actualizarea serverelor de date Webex WFO la cea mai recentă versiune a software-ului Webex WFO. De obicei, fiecare Cloud
Implementarea include o nouă versiune a software-ului Webex WFO Data Server pe care utilizatorii o pot descărca de la entitatea găzduită.

Dacă organizația dvs. are oricare dintre următoarele integrări, consultați ghidul de integrare ACD pentru configurații suplimentare de server de date specifice ACD.

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

Condiţii prealabile

Dacă un server de date trebuie să se conecteze printr-un proxy web, fiecare serviciu Data Server trebuie să fie configurat pentru a utiliza un cont de serviciu. Acest lucru afectează următoarele servicii Windows:

- Webex WFO CTI Serviciul de semnalizare
- Webex Server WFOData
- Webex WFO Serviciul de înregistrare a rețelei
- Webex WFO Serviciul SIPREC
- Webex WFO Servicii Web pentru

serverul de date Pentru cerințele de utilizare a

porturilor, consultați Utilizarea porturilor.

Instalați serverul de date pentru o singură entitate găzduită

Un administrator de entitate găzduită poate instala serverul de date pentru o singură entitate găzduită.

Instalați serverul de date pentru o singură entitate găzduită

1. De pe serverul pe care doriți să instalați serverul de date, deschideți un browser și conectați-vă la Webex WFO utilizând acreditările de administrator al entității găzduite.
2. Pe **pagina Descărcări** (Gestionare aplicații > administrare > descărcări), faceți clic pe linkul corespunzător pentru a descărca programul de instalare Data Server.
3. Urmați instrucțiunile.

Testarea serverului de date

1. Conectați-vă la Webex WFO ca administrator de entitate găzduită.
2. Pe **pagina Monitorizare** agent (Gestionare aplicații > Monitorizare > Monitorizare agenți), selectați serverul de date din secțiunea Jurnale server de date și faceți clic pe **Regăsire jurnale**. Dacă solicitarea de jurnal reușește, serverul de date este conectat.

   NOTĂ : Finalizarea poate dura câteva minute.

Instalați serverul de date pentru mai multe entități găzduite

Un administrator de sistem poate configura un server de date pentru a fi partajat de mai multe entități găzduite. De fiecare dată când un server de date partajat este actualizat (de exemplu, atunci când este adăugat un nou client la acesta), trebuie să actualizați configurația acestuia. Acest lucru se face prin fișierul Data Server Updater care este generat atunci când salvați modificările și optați pentru descărcarea configurației.

Pentru a configura un server de date pentru mai multe entități găzduite, un administrator de sistem trebuie să instaleze un server de date de bază și apoi să configureze serverul de date de bază ca server de date partajate. Administratorii de sistem pot descărca un server de date de bază din pagina Application Management > Downloads (Gestionare aplicații) sau din pagina Application Management > Shared Data Server.

Instalați serverul de date de bază

Primul lucru pe care trebuie să-l faceți este să descărcați și să instalați serverul de date de bază. Acest server de date de bază devine un server de date partajate atunci când este configurat. Puteți instala mai multe servere de date de bază.

1. În secțiunea Descărcați serverul **de** date de bază, faceți clic pe **Calabrio ONE Data Server**. Aceasta descarcă fișierul CalabrioONEDataServerSetup.exe pe computer.
2. Faceți dublu clic pe executabil pentru a porni Expertul de instalare a serverului de date.
3. Urmați instrucțiunile din expert pentru a finaliza instalarea.

Configurarea serverului de date de bază

Apoi, configurați serverul de date de bază pentru a deveni un server de date partajate.

1. Selectați **Adăugați o nouă configurație la serverul** de date.

   > **NOTĂ** : Pentru a edita o configurație existentă, selectați **Editare configurație** server de date existent și selectați serverul de date pe care doriți să îl editați.

2. Completați câmpurile definite în tabelul următor.

Câmp	Descriere
Numele serverului	Introduceți un nume pentru serverul de date.
Calabrio ONE Server	Introduceți adresa IP sau numele de gazdă al serverului Webex WFO care Găzduiește serviciul Data Server.
Port	Introduceți numărul portului serverului care găzduiește serviciul Data Server. Portul implicit este 443.
Disponibil	O listă a entităților găzduite disponibile.
Atribuit	O listă de entități găzduite atribuite acestui serviciu Data Server.

3. Faceți clic pe **Salvare/descărcare configurație** pentru a salva configurația și a descărca utilitarul de configurare (CalabrioONEDataServerUpdaterSetup.exe) pe computer.

   > **NOTĂ** : De asemenea, puteți face clic pe **Salvare** pentru a salva configurația fără a descărca utilitarul de configurare. Puteți alege să faceți acest lucru dacă nu ați terminat configurarea serverului de date, dar doriți să salvați configurația incompletă.

4. Faceți dublu clic pe utilitarul de configurare executabil pentru a porni expertul de instalare Data Server Updater.
5. Urmați instrucțiunile din expert pentru a finaliza configurarea serverului de date partajate.

Cisco Unified Utilizatorii Managerului de apeluri

Dacă utilizați Cisco Unified Call Manager (UCM) pentru a colecta CDR-uri prin SFTP, poate fi necesar să setați proprietatea sistemului Data Server Service pentru a reconcilia algoritmii de schimb de chei (kex) între Webex WFO și versiunile acceptate de Cisco UCM.

Acești algoritmi kex nu necesită configurare suplimentară:

- ECDH-SHA2-NISTP521
- ECDH-SHA2-NISTP384
- diffie-hellman-group-exchange-sha256

Acești algoritmi necesită configurare

suplimentară:

- Diffie-Hellman-Grup14-SHA1
- diffie-hellman-grup1-sha1
- diffie-hellman-grup-schimb-sha1

Setați proprietatea sistemului Data Server Service pentru a specifica algoritmii kex permiși

1. Pe serverul CDR SFTP, navigați la
   C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Data Server \ configurare
2. Deschideți fișierul dataGatheringService.properties.
3. Găsiți linia care începe cu **service4j.jvmOptions** și adăugați următorul text la sfârșitul liniei: **| -Dsftp.KexAlgorithms=diffie-hellman-group1-sha1,diffie-hellman-group14-sha1,diffie-hellman-group-exchange-sha1**
4. Salvați fișierul și reporniți serviciul Webex WFO Data Server.

NOTĂ : Dacă faceți upgrade la o versiune mai nouă de Cisco UCM care nu acceptă niciunul dintre acești algoritmi kex, trebuie să reconfigurați această proprietate a sistemului pentru a specifica noii algoritmi acceptați.

Îndepărtare

Următoarele subiecte descriu modul de dezinstalare a componentelor Webex WFO.

Dezinstalarea Webex WFO Smart Desktop

NOTĂ: Trebuie să vă conectați ca administrator pentru a dezinstala Smart Desktop.

1. Pe desktop sau pe serverul thin client unde este instalat Smart Desktop, deschideți Panoul de control Windows.
2. Porniți utilitarul Adăugare sau eliminare programe.
3. Din listă, selectați aplicația pe care doriți să o eliminați și faceți clic pe **Dezinstalare**.

   Dacă intenționați să reinstalați Smart Desktop după eliminarea completă a unei versiuni mai vechi (o instalare curată), verificați dacă structurile folderului de stocare a înregistrării sunt eliminate înainte de a instala noua versiune.
4. Reporniți desktopul sau serverul Thin Client.

Dezinstalarea utilizând GPO

Un obiect de politică de grup (GPO) este o colecție de setări care definesc cum va arăta un sistem și cum se va comporta pentru un grup definit de utilizatori. Microsoft oferă un program de completare snap-in care vă permite să utilizați Group Policy Microsoft Management Console pentru a defini diverse opțiuni, inclusiv opțiuni de scripturi.

1. Creați un script batch pentru a executa programul de instalare care conține următorul script:

   ```
   <C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Wrapper\unins000.exe /LOG
      /VERYSILENT /NORESTART>
   ```
2. Porniți Editorul de gestionare a politicilor de grup și navigați la Politicile > de configurare a computerului > la Setări > scripturi Windows (pornire / oprire) și adăugați scriptul batch.

IMPORTANT: Acest lucru va forța închiderea tuturor browserelor deschise. Dacă browserele sunt redeschise înainte de finalizarea dezinstalării, dezinstalarea poate eșua și trebuie repornită.

Diagrame flux transfer de date

Acest subiect include diagrame care ilustrează următoarele:

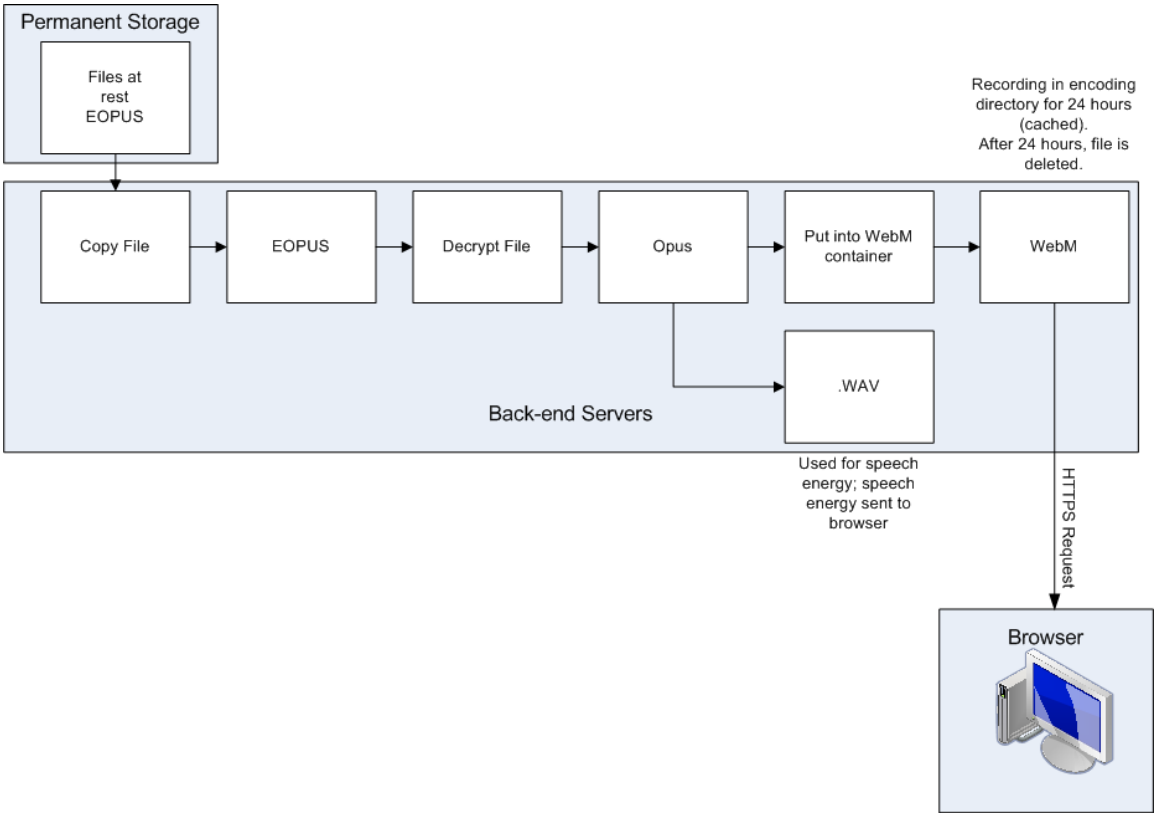
- Webex WFO înregistrare, captură și redare
- Webex WFO Fluxul de date Analytics
- Webex WFO fluxul de date de stocare
- Webex WFO Criptarea înregistrării
- Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

Diagrame flux de date înregistrare, captură și redare

Acest subiect descrie procesul de redare a înregistrărilor contactelor.

Diagramă flux de date redare audio

În timpul redării, fișierele audio și de înregistrare a ecranului sunt copiate din spațiul de stocare permanent și plasate într-un spațiu de stocare securizat al rețelei cloud, decriptate și procesate pentru redare. Fișierele sunt simultan decriptate și securizate prin stocarea în rețea și HTTPS.


Permanent Storage
Files at rest EOPUS
Recording in encoding directory for 24 hours (cached). After 24 hours, file is deleted.
Copy File
EOPUS
Decrypt File
Opus
Put into WebM container
WebM
.WAV
Back-end Servers
Used for speech energy; speech energy sent to browser
HTTPS Request
Browser

Diagramă flux de date redare ecran

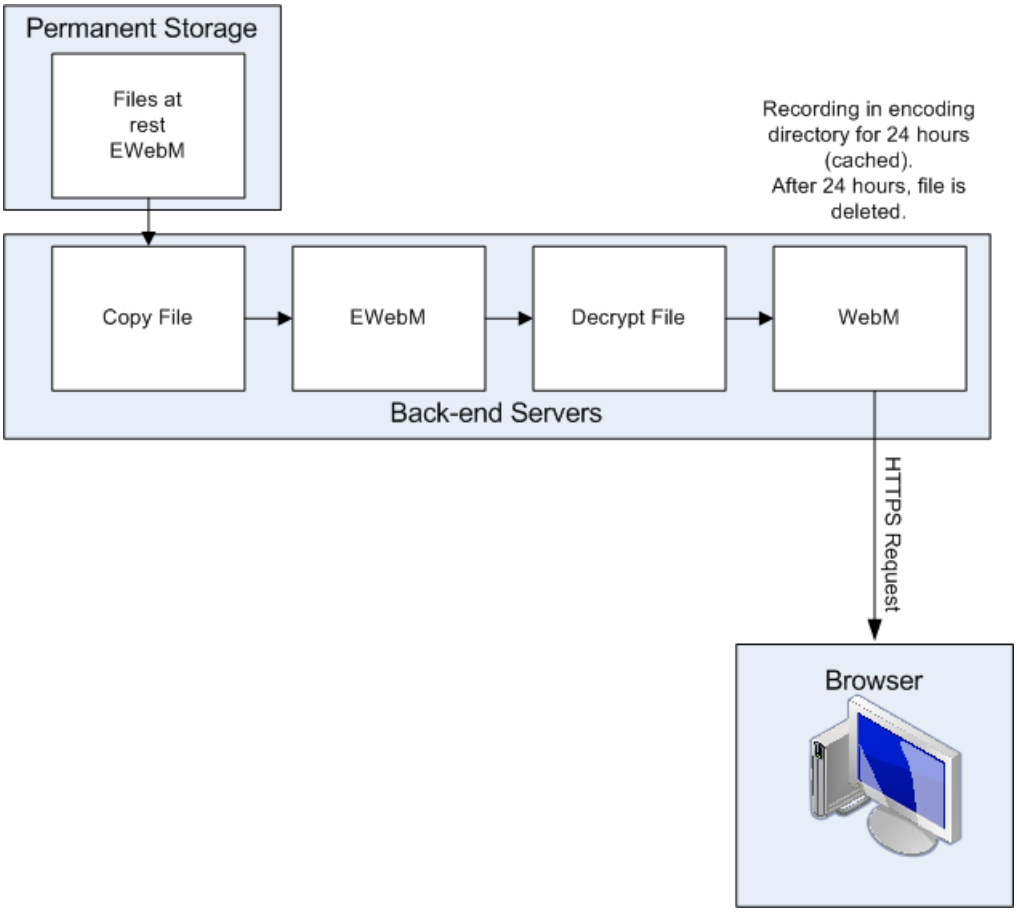
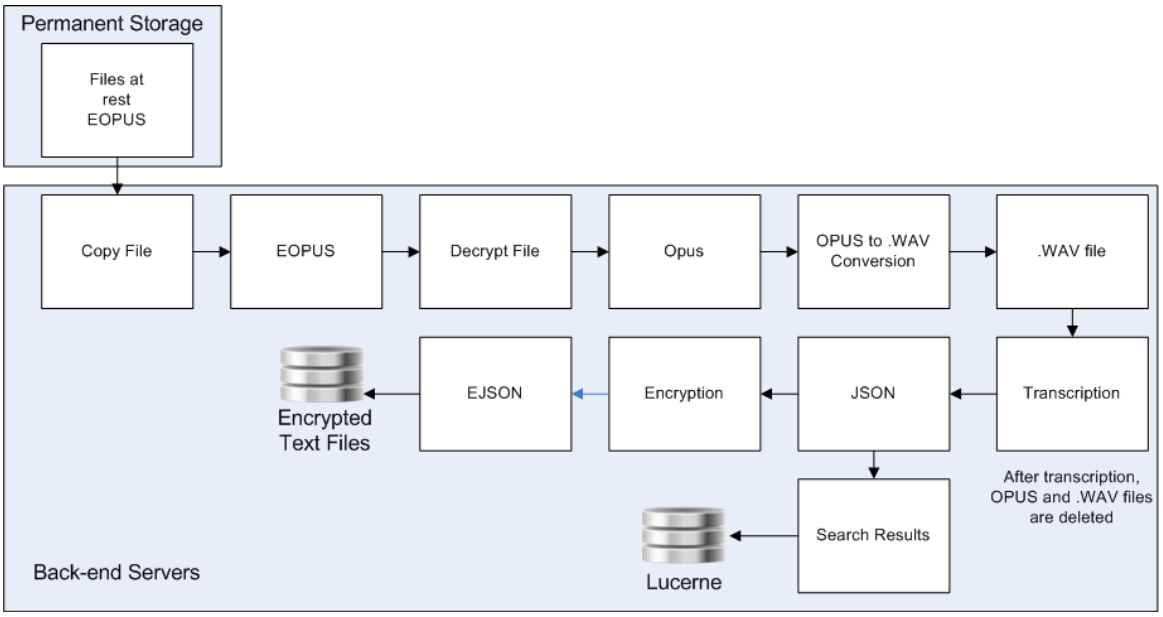


Diagrama fluxului de date Analytics

Acest subiect descrie fluxul de date pentru prelucrarea datelor Analytics.

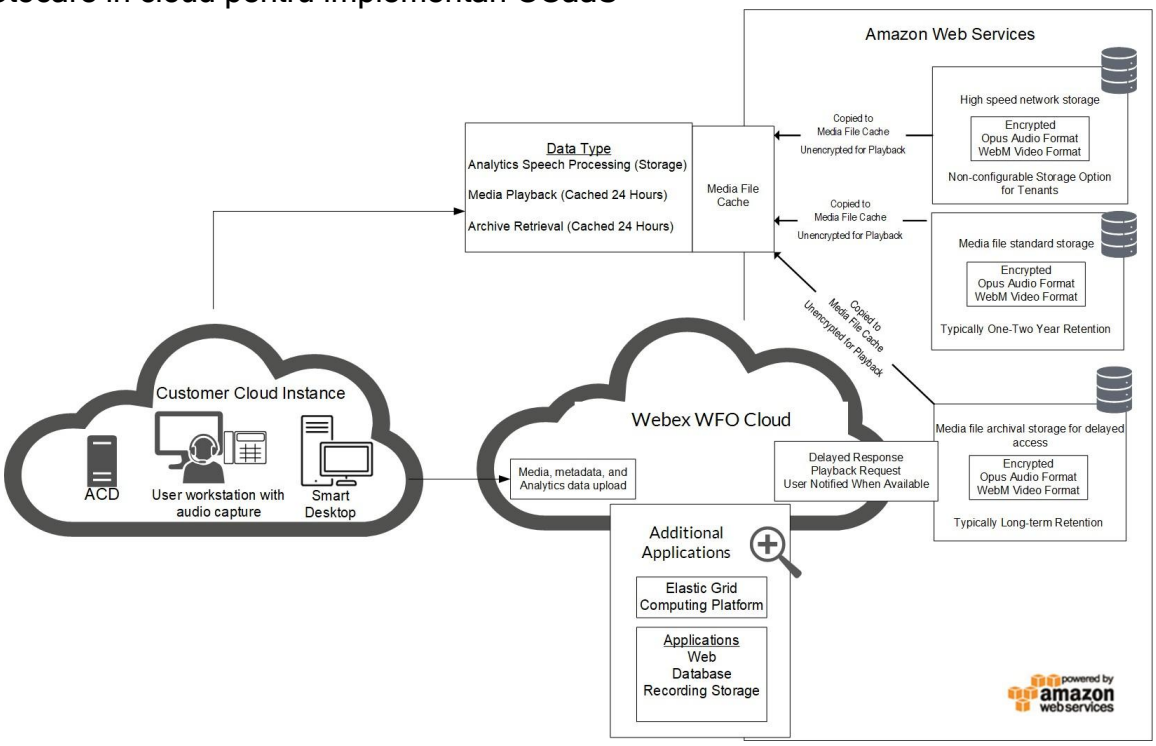
Diagrama fluxului de date Statistici privind transcrierea vorbirii



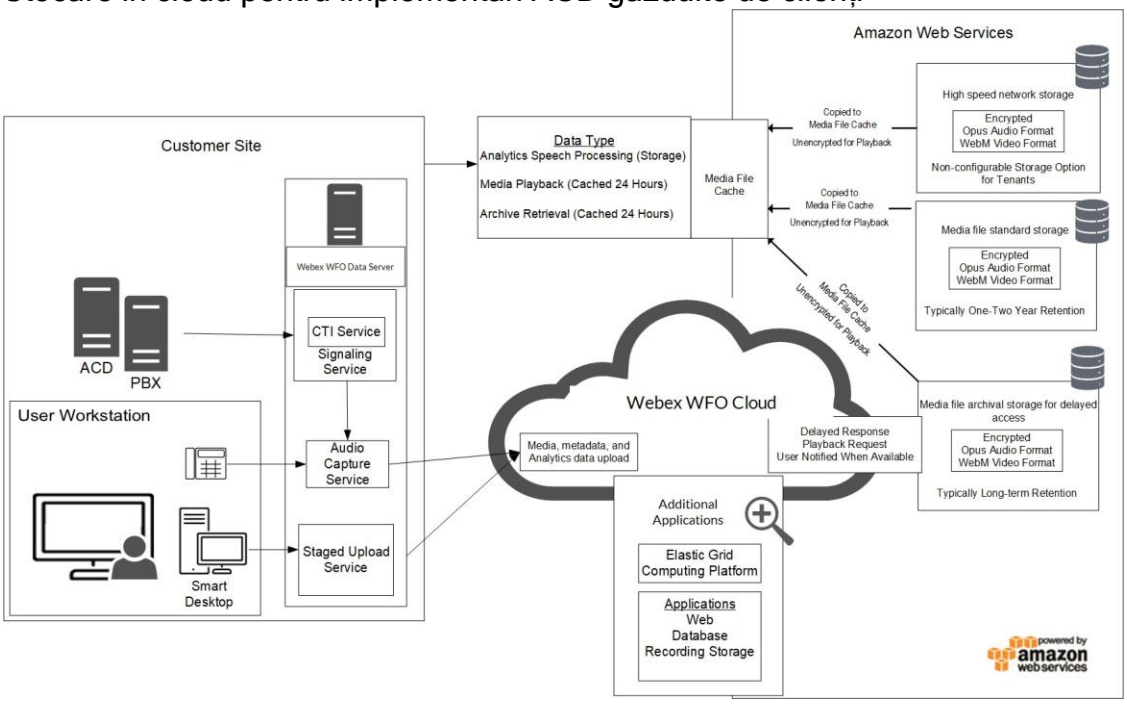
Diagrame flux de date stocare în cloud

Acest subiect descrie fluxul de date pentru stocarea datelor de contact în Webex WFO pentru implementările CCaaS și cele găzduite de clienți.

Stocare în cloud pentru implementări CCaaS

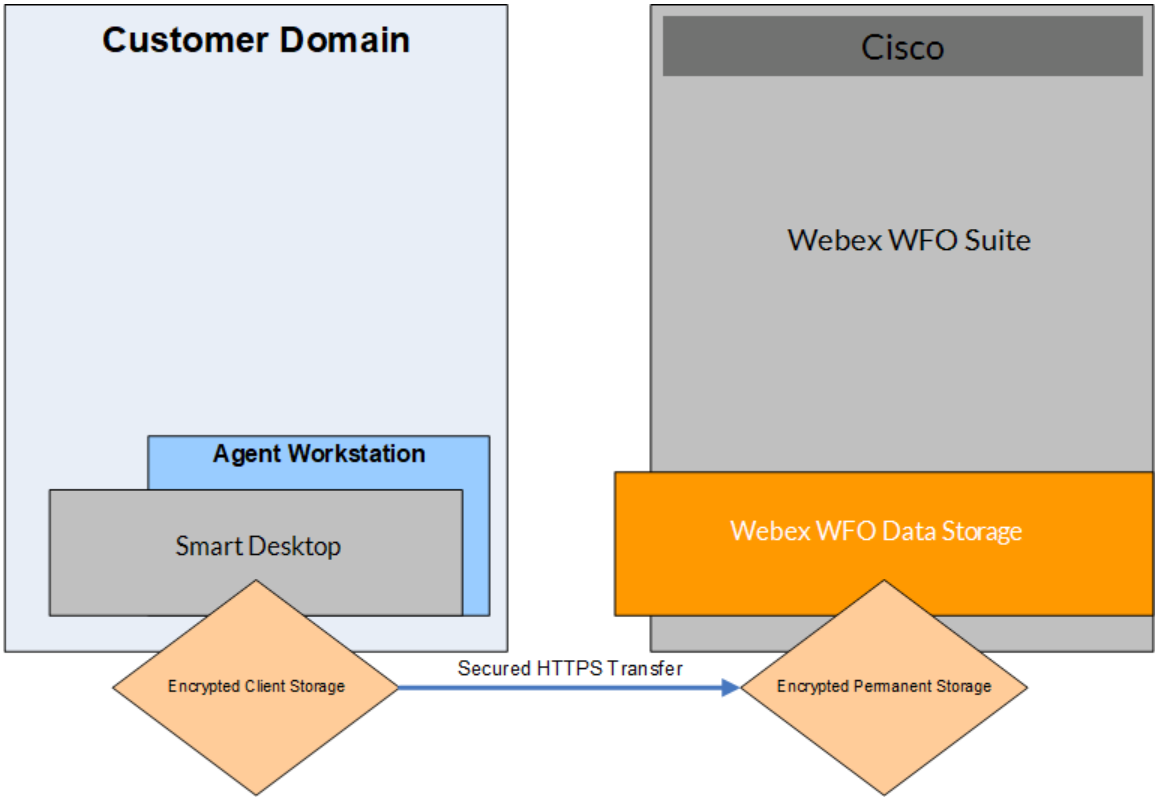


Stocare în cloud pentru implementări ACD găzduite de clienți



Criptarea înregistrării

Următoarea diagramă descrie criptarea înregistrărilor din Webex WFO.



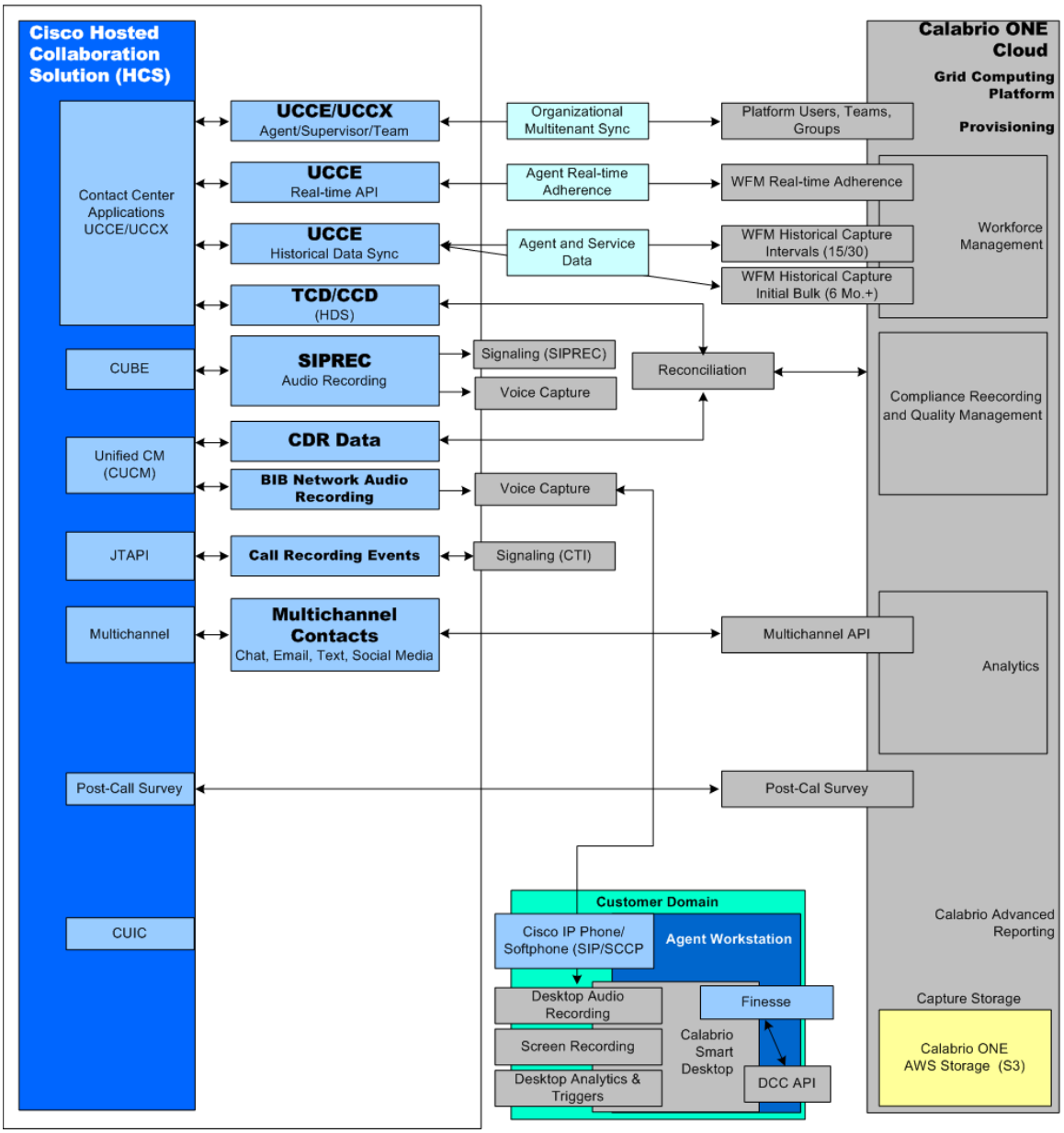
Toate datele sunt criptate și transportate prin HTTPS/SSL securizat de la sediul clientului la Webex WFO pentru procesare și stocare.

În implementările cloud, metoda de criptare disponibilă este RSA-2048 (cu chei asimetrice) și AES-256 pentru fișierele media înregistrate de Webex WFO.

În implementările în cloud ale Webex WFO, numai entitatea găzduită (nu Webex WFO Cloud Operations) controlează cheile utilizate pentru criptarea înregistrărilor, iar aceste chei sunt stocate în baza de date a entității găzduite. În plus, un al doilea strat de criptare este încorporat în Webex WFO, la care Webex WFO Cloud Operations nu are acces.

Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

Platforma Webex WFO se integrează cu Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) pentru Unified CCE în același mod în care se integrează cu o singură soluție Cisco Unified CCE. Webex WFO se poate conecta la instanțe individuale de Cisco HCS Unified CCE pentru a crea o soluție cu mai multe entități găzduite. Fiecare conexiune este specifică clientului vizat și segmentată de la alți chiriași. Serverul de date Webex WFO se poate conecta la mai multe instanțe de Cisco Unified CCE pentru a sincroniza informațiile despre agent, supervizor și echipă independent de client.



Metode de captare a platformei

Acest subiect descrie cum puteți configura Webex WFO cu diverse platforme de centru de contact.

Metode de captare acceptate de platformă

Următorul tabel descrie modul în care platformele centrului de contact acceptă captura înregistrării.

> **NOTĂ**
> Webex WFO acceptă SRTP doar cu următoarele metode de captură:
>
> - ACME pachet
> - Cisco Unified CM

Peron	Metoda de captare	Semnalizare	Descrierea semnalizării
Cisco	Înregistrare încorporată a rețelei bridge	JTAPI	Se înregistrează la managerul de apeluri pentru evenimentele JTAPI
Cisco	Înregistrare desktop	JTAPI	Se înregistrează la managerul de apeluri pentru evenimentele JTAPI
Cisco	Poartă (Cisco Unified Border Element—CUB)	SIPREC	Registre cu CUBE pentru semnalizare SIPREC
Cisco	Client desktop inteligent	IP Comunicator (SIP/SCCP)	SCCP mesaje în afara desktopului
Cisco	Client desktop inteligent	Jabber (SIP/SCCP)	Adulmecă mesajele SIP/SCCP de pe desktop
Cisco	Client desktop inteligent	Cisco IP HardPhone (SIP/SCCP)	Adulmecă mesajele SIP/SCCP de pe desktop
Cisco Webex Contact Center (CWCC)	Import automat	CWCC Analizor API	Analizor sondaj CWCC pentru procesarea post-apel CDR și post-apel
ACME	Portal	SIPREC	Registre cu ACME pentru SIPREC

Peron	Metoda de captare	Semnalizare	Descrierea semnalizării
	(ACME pachete)		Semnalizare
SONUS	Poartă (SONUS)	SIPREC	Registre cu SONUS pentru semnalizare SIPREC

Cisco Metode de captare a vocii

Următorul tabel oferă informații despre integrarea tipurilor de captură și semnalizare acceptate și testate de Cisco:

			Media	Desktop inteligent	Live Audio
Metoda de captare	**Semnalizare**	**Descriere**	**Pârâu**	**Captură ecran**	**Monitor**
Rețea Înregistrare— Pod încorporat (BIB)	JTAPI	Registre cu CUCM/JTAPI Evenimente	BIB - Media Transmis în flux de la Telefon	Da (inteligent Desktop Client Necesită CTI Conexiune)	Da (inteligent Desktop Client) prin WebRTC
Desktop inteligent Client – IP Communicator	SIP/SCCP	Monitorul SIP/SCCP mesaje dezactivate Desktop/Softphone	Flux media Capturat direct pe Desktop	Da (inteligent Client desktop)	Da (inteligent Desktop Client) prin WebRTC
Desktop inteligent Client – Jabber	SIP/SCCP	Monitoare SIP/SCCP Mesaje dezactivate Desktop	Flux media Capturat direct pe Desktop	Da (inteligent Client desktop)	Da (inteligent Desktop Client) prin WebRTC
Desktop inteligent Client – Cisco IP Telefon (Daisy Înlănțuit)	SIP/SCCP	Monitoare SIP/SCCP Mesaje dezactivate Desktop	Flux media Capturat direct pe Desktop	Da (inteligent Client desktop)	Da (inteligent Desktop Client) prin WebRTC
Poartă (CUB)	SIPREC	Registre cu CUBE pentru SIPREC Semnalizare	SIPREC – Forjarea mass-media de la Cisco CUB	Da (inteligent Client desktop)	Nu

Metoda de captare	Semnalizare	Descriere	Media Pârâu	Desktop inteligent Captură ecran	Live Audio Monitor
Contact în bloc Import	API Bazat	Registre cu CUBE pentru SIPREC Semnalizare	Automat import de Necriptate . WAV și Asociat contact Fișiere de metadate în vrac	N / A - Fișiere Criptate și Importate	Nu

Integrări de captură vocală Legacy Five9

Următorul tabel oferă informații despre integrarea tipurilor de captură și semnalizare acceptate și testate de Five9. Se referă în mod specific la moștenirea Five9integration, nu la Five9 ARU sau Five9 VCC cu VoiceStream.

Tip captură	Semnalizare	Descriere	Flux media	Ecran desktop intelige nt Captura	Live Audio Monitor
Desktop inteligent Client	Kafka CTI	Webex WFO Registrele platformelor cu Five9 Kafka Evenimente API	Flux media Capturat direct pe Desktop - POST sună CDR și Reconciliere prelucrare redactează și inserează evenimente bazat pe Kafka Evenimente apel	Da (inteligent Desktop Client)	Da (inteligent Desktop Client) prin WebRTC
Desktop inteligent Client	Agentul Five9 Desktop Plus	Monitorul SIP/SCCP mesaje dezactivate	Flux media Capturat	Da (inteligent Desktop	Da (inteligent Desktop

(ADP) -	Desktop/Softphone	Client)	Client) prin

Tip captură	Semnalizare	Descriere	Flux media	Ecran desktop intelige nt Captura	Live Audio Monitor
	Kafka CTI		direct pe Desktop - POST apelați CDR și Reconciliere prelucrare redactează și inserează evenimente bazat pe Kafka Evenimente apel		WebRTC
Desktop inteligent Client	Agentul Five9 Desktop Toolkit (ADT) - Kafka CTI	Monitoare SIP/SCCP Mesaje dezactivate Desktop	Flux media Capturat direct pe Desktop - POST apelați CDR și Reconciliere prelucrare redactează și inserează evenimente bazat pe Kafka Evenimente apel	Da (inteligent Desktop Client)	Da (inteligent Desktop Client) prin WebRTC
Desktop inteligent Client	Cinci9 Java Agent Desktop- Kafka CTI	Monitoare SIP/SCCP Mesaje dezactivate Desktop	Flux media Capturat direct pe Desktop - POST sunați la CDR și Reconciliere prelucrare redactează și inserează evenimente bazat pe Kafka	Da (inteligent Desktop Client)	Da (inteligent Desktop Client) prin WebRTC

Tip captură		Descriere		Ecran desktop inteligent	Live Audio Monitor
			Evenimente apel		
Client desktop inteligent	Five9 Import CCV	Five9/Webex WFO Cloud Integration pentru a importa înregistrările audio Five9 VCC în Webex WFO Cloud	In/A – Numai import	Da (inteligentă desktop Client)	Fă

Înregistrare Sonus Gateway

Cisco acceptă reziliența pentru Sonus Gateway Recording.

Trebuie să adăugați regulile Sonus SIP Message Manipulation (SMM) la anteturile SIP și SIPREC INVITE din Cisco-Guid pentru Sonus SBC pentru a funcționa cu QM. Acest lucru permite QM să reconcilieze apelurile cu înregistrările Cisco Unified CM CDR. Regulile vor face următoarele:

- Pentru apelurile care intră în SBC fără un antet "Cisco-Guid", SMM va crea un Cisco-Guid utilizând cele 4 tuple hexagonale din ID-ul de apel care iese. Fiecare tuplu va fi convertit într-un număr zecimal căptușit cu 10 cifre 0, care va fi separat prin liniuțe de Cisco-Guid.
- Pentru apelurile care conțin deja un antet Cisco-Guid, antetul va rămâne așa cum este.

  NOTĂ : Notă: Cisco_Guid NU va fi suprascris de un nou ID de apel creat Cisco-Guid.

- Invitația SIPREC la recorder va conține un antet Cisco-Guid care se potrivește cu Cisco-Guid de mai sus.

Regulile trebuie să fie asociate cu trunchiul înregistrat și cu trunchiul Unified CM care este utilizat de Unified CM. Trebuie să creați aceste reguli o singură dată. În cazul în care creați zone și trunchiuri noi, puteți reutiliza aceste reguli.

Pentru a configura Sonus Session Border Controllers pentru utilizare cu QM:

1. Din interfața de linie de comandă Sonus (CLI), creați și activați regulile SMM
    a. Creați și activați regulile SMM de intrare Unified CM. Consultați Exemplu de reguli SMM de intrare pentru Unified CM pentru mai multe informații.
    b. Adăugați regulile SMM de ieșire Unified CM. Consultați Exemplu de reguli SMM de ieșire pentru Unified CM pentru mai multe informații.
    c. Adăugați regulile SMM de ieșire pentru înregistrator. Consultați Exemplu de reguli SMM de ieșire pentru înregistrator pentru mai multe informații.
2. Utilizați Sonus CLI pentru a activa SIPREC pentru portul SIP Sig în zona care conține trunchiul Unified CM .
3. Utilizați Sonus CLI sau Navigator pentru a crea un grup trunchi SIP pentru serverul Sonus SIPREC QM. Atribuiți prefixul de intrare IP adresei IP a mașinii QM care execută "Monitoring and Recording Sonus SIPREC Service".
4. Utilizați Sonus CLI/Navigare pentru a atribui reguli SMM trunchiurilor după cum urmează:
    a. Atribuiți UCM_INBOUND SMM profilului de intrare al adaptorului de manipulare a mesajelor de semnalizare al trunchiului Unified CM.
    b. Atribuiți UCM_OUTBOUND SMM profilului de ieșire al adaptorului de manipulare a mesajelor de semnalizare al trunchiului Unified CM.
    c. Atribuiți RECORDER_OUTBOUND SMM profilului de ieșire al adaptorului de manipulare a mesajelor de semnalizare pentru trunchiul Sonus SIPREC al QM.
5. Utilizați Sonus PSX pentru a crea un grup peer de semnalizare IP pentru serverul Sonus SIPREC QM. Atribuiți prefixul Ingress IP adresei IP a mașinii QM care execută "Monitoring and Recording Sonus SIPREC Service".
6. Utilizați Sonus PSX pentru a crea un grup trunchi pentru serverul SIPREC Sonus QM. Utilizați exact același nume pe care l-ați utilizat la pasul 3.
7. Utilizați Sonus PSX pentru a crea un profil de înregistrare pentru serverul dvs. QM Sonus SIPREC. Atribuiți adresa IP4 mașinii QM care rulează "Monitoring and Recording Sonus SIPREC Service", setați numărul portului la 5060.
8. Utilizați Sonus PSX pentru a crea criterii de înregistrare a apelurilor.

Exemplu de reguli MUS de intrare pentru Unified CM

```
configura
    setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 1 applyMatchHeader
    all
    setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 1 criteriu 1 tip mesaj
    setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 1 criteriu 1 mesaj
    mesajTipuri toate
    setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 1 criteriu 2 tip antet
    setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 1 criteriu 2 nume antet
    Cisco-Guid
    setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 1 criteriul 2 condiția
    antetului există
    setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 1 acțiune tip  antet
    setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 1 acțiune 1
    magazin de operațiuni
    setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 1 acțiune 1
    antetCâmpul InfoValue
    setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 1 acțiunea 1 din
    antetul de tip
    setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 1 acțiunea 1 din
    valoare Cisco-Guid
    setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 1 acțiunea 1 pentru a tasta
    variabilă
    setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 1 acțiunea 1 la variabilăValue
    var1
    setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 2 applyMatchHeader one
    setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 2 criteriu 1 mesaj tip
    setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 2 criteriul 1 mesaj
    mesajTipuri cerere
    setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 2 criteriul 1 metoda
    mesajTipuri invita
    setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 2 criteriul 1
```

există condiția mesajului

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 2 criteriu 2 tip antet

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 2 criteriu 2 nume antet Din

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 2 criteriu 2 condiție antet există

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 2 criteriu 3 variabilă tip

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 2 criteriu 3 condiție variabilă există

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND regula 2 criteriul 3 variabila variabilaID var1

Setarea parametrului de semnalizare a profilurilor	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	regulă 2	acțiune	1	tip
Setare profiluri Adăugare operație de semnalizare	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	regulă 2	acțiune	1	
setare profiluri de semnalizare paramType	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	regulă 2	acțiune	1	
generic	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	regulă 2	acțiune	1	din
Setarea profilurilor Tip semnalizare variabilă	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	regulă 2	acțiune	1	din
setare profiluri variabilă semnalizareValoare var1	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	regulă 2	acțiune	1	pentru a tasta
Setarea parametrului de semnalizare a profilurilor	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	regulă 2	acțiune	1	la valoare
Setarea profilurilor de semnalizare Cisco GUID comite						

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_INBOUND stare activată

commit

Exemplu de reguli SMM de ieșire pentru Unified CM

configura

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 1 criteriu 1 tip mesaj

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 1 criteriul 1

mesaj messageTipuri solicitare

setare profiluri semnalizare sipAdaptorMetoda UCM_OUTBOUND regulă 1 criteriu 1 mesajului profilTipuri invitație

setare profile semnalizare antet sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regulă 1 criteriu 2 tip setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile

nume antet cisco-guid UCM_OUTBOUND regulă 1 criteriu 2 setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile

condiție antet absentă UCM_OUTBO regulă 1 criteriu 2

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 1 acțiune 1 variabilă tip

setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 1 acțiune 1 magazin de operațiuni

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 1 acțiunea 1 de la valoarea tipului

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 1 acțiunea 1 din valoarea cisco-guid

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 1 acțiunea 1 pentru a tasta variabilă

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 1 acțiunea 1 la variabilăValue var1

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 criteriu 1 mesaj tip

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 criteriul 1 mesaj mesajTipuri cerere

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 criteriul 1 metoda mesajTipuri invita

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 criteriu 2 tip variabilă

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 criteriu 2 condiție variabilă există

setare profile semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 criteriu 2 variabilă variabilID var1

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 criteriu 3 tip antet

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 criteriu 3 nume antet call-id

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 criteriul 3

există o condiție de antet
setare profile semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiune 1 tip antet
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 1 magazin de operațiuni
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 1 antetCâmpul InfoValue
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 1 din antetul tipului
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 1 din valoarea call-id
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 1 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 1 la variabilăvaloare var2
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiune 2 variabilă tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 2 operațiunea regdel
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 2 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 2 la variabilăValue var2
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 2 șir regexp @.*
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 2 regexp matchInstance one
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiune 3 variabilă tip
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 3 magazin de operațiuni
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 3 din variabila de tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 3 din variabilaValue var2
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 3 pentru a tasta variabilă
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 3 la

valoare variabilă var3
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiune 4 variabilă tip
setare profile semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 4 operațiunea regdel
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 4 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 4 la variabilăValue var2
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 4 șir regexp _.*
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 4 regexp matchInstance one
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiune 5 variabilă tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 5 operațiunea regdel
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 5 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 5 la variabilăValue var3
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 5 șir regexp .*_
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 5 regexp matchInstance unu
setare profiluri de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiune 6 variabilă tip
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 6 operație regappend
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 6 din valoarea tipului
setare profile semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 6 din valoare 000000000
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 6 pentru a tasta variabilă
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 6 la variabilăValoarea var2
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 6 regexp

șir^
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 6 regexp matchInstance unu
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiune 7 tip variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 7 operație regappend
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 7 de la valoarea tipului
setare profile semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 7 din valoare 000000000
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 7 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 7 la variabilăValue var3
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 7 șir regexp ^
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 7 regexp matchInstance unu
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiune 8 variabilă tip
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 8 operațiunea regpredel
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 8 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 8 la variabilăValoarea var2
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 8 șir regexp .....$
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 8 regexp matchInstance one
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiune 9 variabilă tip
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 9 operațiunea regpredel
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 9 pentru a tasta variabilă
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 9 la

valoare variabilă var3

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiune 9 șir regexp .....$

setare profiluri de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 9 regexp matchInstance unu

Setarea variabilei de semnalizare a profilurilor	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	10	tip
Setare profile Adăugare operație de semnalizare	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	10	
Setați valoarea tipului de semnalizare a profilurilor	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	10	din
Setați valoarea de semnalizare a profilurilor -	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	10	din
Setarea profilurilor Tip semnalizare variabilă	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	10	spre
setare profiluri variabilă semnalizareValoare var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	10	spre
Setarea variabilei de semnalizare a profilurilor	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	11	tip
Setare profile Adăugare operație de semnalizare	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	11	
Setarea profilurilor Tip semnalizare variabilă	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	11	din
setare profiluri variabilă semnalizareValoare var3	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	11	din
Setarea profilurilor Tip semnalizare variabilă	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	11	spre
setare profiluri variabilă semnalizareValoare var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	11	spre
Setarea variabilei de semnalizare a profilurilor	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	12	tip
Setarea profilurilor Magazin de operațiuni de semnalizare	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	12	
Setarea profilurilor Tip semnalizare variabilă	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	12	din
setare profiluri variabilă semnalizareValoare var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	12	din
Setarea semnalizării profilurilor	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă 2	acțiune	12	spre

variabilă de tip							
setare profiluri variabilă semnalizareValoare var3	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	12	spre
Setarea variabilei de semnalizare a profilurilor	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	13	tip
Setare profile Adăugare operație de semnalizare	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	13	
Setați valoarea tipului de semnalizare a profilurilor	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	13	din
Setați valoarea de semnalizare a profilurilor -	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	13	din
Setarea profilurilor Tip semnalizare variabilă	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	13	spre
setare profiluri variabilă semnalizareValoare var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	13	spre
Setarea variabilei de semnalizare a profilurilor	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	14	tip
Setare profile Adăugare operație de semnalizare	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	14	
Setarea profilurilor Tip semnalizare variabilă	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	14	din
setare profiluri variabilă semnalizareValoare var3	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	14	din
Setarea profilurilor Tip semnalizare variabilă	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	14	spre
setare profiluri variabilă semnalizareValoare var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	14	spre
Setarea profilurilor antet de semnalizare	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	15	tip
Setare profiluri Adăugare operație de semnalizare	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	15	
setare profile antet semnalizarePoziție profiluri	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	15	
ultimul set tip semnalizare variabilă	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	15	din
setare profiluri variabilă semnalizareValoare var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	regulă	2	acțiune	15	din
Setarea semnalizării profilurilor	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOU	regulă	2	acțiune	15	spre

Tip antet

setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND regula 2 acțiunea 15 la valoarea Cisco-Guid

comite

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND stare activată

commit

Exemplu de reguli SMM de ieșire pentru înregistrator

configura

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regulă 1 applyMatchHeader all

setare profiluri semnalizare mesaj de tip sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regulă 1 criteriu 1

setare profiluri semnalizare sipAdaptorMesaj de profilTipuri toate RECORDER_OUTBOUND regulă 1 criteriu 1

setare profiluri semnalizare sipAdaptorTip profil mesajBody RECORDER_OUTBOUND regulă 1 criteriu 2

setare profiluri semnalizare sipAdaptorMesaj de profilStarea corpului regex-match RECORDER_OUTBOUND regulă 1 criteriu 2

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile messageBody regexp string cisco-guid=.* setare profile signaling sipAdaptorProfile messageBody regexp numMeci meciul RECORDER_OUTBOUND regulă 1 criteriu 2

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiune 1 tip messageBody

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiune 1 operațiune regstore

setare profiluri de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiunea 1 de la tip messageBody

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiunea 1 din messageBodyValue all

setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiunea 1 la variabila de tip

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiunea 1 la variabilăValue var1

setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiunea 1

Șir regexp "cisco-guid =.*? (?=; etichetă)"
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiune 1 regexp matchInstance ultima
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiune 2 variabilă tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiunea 2 operațiunea regdel
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiunea 2 din variabila de tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiunea 2 din variabilaValue var1
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiunea 2 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiunea 2 la variabilăValue var1
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiunea 2 șir regexp cisco-guid=
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regulă 1 acțiune 4 tip antet
setare profile semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiune 4 operație adăugare
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 actiune 4 headerPosition last
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiunea 4 din variabila tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiunea 4 din variabilavaloare var1
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiunea 4 pentru a tasta antetul
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 1 acțiunea 4 pentru a valoriza Cisco-Guid
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 2 criteriu 1 mesaj tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 2 criteriul 1 mesaj mesajTipuri cerere
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 2 criteriul 1 metoda mesajTipuri invita
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 2 criteriul 2

Tip antet
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 2 criteriu 2 nume antet cisco-guid
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 2 criteriul 2 condiția antetului absent
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 2 acțiune 1 variabilă tip
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 2 acțiunea 1 magazin de operațiuni
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 2 acțiunea 1 din valoarea tipului
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 2 acțiunea 1 din valoarea cisco-guid
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 2 acțiunea 1 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 2 acțiunea 1 la variabilăValue var1
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 3 applyMatchHeader all
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 3 criteriu 1 mesaj tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 3 criteriul 1 mesaj mesajTipuri toate
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 3 criteriu 2 tip mesajBody
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 3 criteriul 2 messageBody condition regex-match
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 3 criteriul 2 messageBody regexp string cisco-guid=.*
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 3 criteriul 2 messageBody regexp numMatch match
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regulă 3 acțiune 1 variabilă tip
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 3 acțiunea 1 magazin de operațiuni
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 3 acțiunea 1 de la valoarea tipului
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 3 acțiunea 1

Din valoarea cisco-guid
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 3 acțiunea 1 pentru a tasta variabilă
setare profiluri de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 3 acțiunea 1 la variabilăValue var10
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 criteriu 1 variabilă tip criteriu 1
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 criteriul 1 condiție variabilă absentă
setare profile semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 criteriul 1 variabila variabilID var10
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 actiune 1 tip messageBody
setare profile semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 1 operațiunea regstore
setare profiluri de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 1 de la tip messageBody
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 1 din messageBodyValue all
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 1 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 1 la variabilăValue var2
setare profiluri de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 1 șir regexp <callid>.*</callid>
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 1 regexp matchInstance unu
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiune 2 variabilă tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 2 operațiunea regdel
setare profiluri de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 2 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 2 la variabilăValue var2
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 2 șir regexp <callid>
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 2

regexp matchInstance one
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regulă 4 acțiune 3 variabilă tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 3 operațiunea regdel
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 3 pentru a tasta variabilă
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 3 la variabilăValoarea var2
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 3 șir regexp @.*
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 action 3 regexp matchInstance one
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 actiune 4 tip variabila
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiune 4 magazin de operațiuni
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 4 din variabila tip
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 4 din variabilaValue var2
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 4 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 4 la variabilăValue var3
setare profile semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 actiune 5 tip variabila
setare profile semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 5 operațiunea regdel
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 5 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 5 la variabilăValue var2
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 5 șir regexp _.*
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 action 5 regexp matchInstance one
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 6

variabilă de tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 6 operație regdel
setare profiluri de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 6 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 6 la variabilăValue var3
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 6 șir regexp .*_
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 6 regexp matchInstance unu
setare profile semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 actiune 7 tip variabila
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 7 operație regappend
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 7 de la valoarea tipului
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 7 din valoarea 000000000
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 7 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 7 la variabilăValue var2
setare profiluri de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 7 șir regexp ^
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 7 regexp matchInstance unu
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 actiune 8 tip variabila
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 8 operație regappend
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 8 de la valoarea tipului
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 8 din valoarea 000000000
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 8 pentru a tasta variabilă
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 8 to

valoare variabilă var3
setare profiluri de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 8 șir regexp ^
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 action 8 regexp matchInstance one
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 actiune 9 tip variabila
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 9 operațiunea regpredel
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 9 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 9 la variabilăValue var2
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 9 șir regexp ..... $
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 9 regexp matchInstance unu
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiune 10 variabilă tip
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 10 operațiunea regpredel
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 10 la variabila de tip
setare profiluri de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 10 la variabilăValue var3
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiune 10 șir regexp ..... $
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 10 regexp matchInstance unu
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiune 11 variabilă tip
setare profile semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 11 operație adăugare
setare profile semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 11 de la valoarea tipului
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 11 din valoare -
setare profiluri de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 11

Pentru a tasta variabilă
setare profiluri de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 11 la variabilăValue var2
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiune 12 variabilă tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 12 operație adăugare
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 12 din variabila de tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 12 din variabilaValue var3
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 12 la variabila de tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 12 la variabilăValue var2
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiune 13 variabilă tip
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 13 magazin de operațiuni
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 13 din variabila tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 13 din variabilavaloare var2
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 13 la variabila de tip
setare profiluri de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 13 la variabilăValue var3
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiune 14 variabilă tip
setare profile semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 14 operație adăugare
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 14 din valoarea tipului
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 14 din valoare -
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 14 la variabila de tip
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 14

la variabilăValoare var2
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 actiune 15
tip variabila
setare profile semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 15 operație adăugare
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 15
din variabila de tip
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 15 din variabilaValue var3
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 15 pentru a tasta variabilă
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 15
la variabilăValue var2
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiune 16
tip antet
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiune 16 operație adăugare
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 16
antetPoziția ultima
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 16
din variabila de tip
setare profiluri de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 16 din variabilaValue var2
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 16 pentru a tasta antetul
setați profilurile de semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND regula 4 acțiunea 16 la valoarea Cisco-Guid
comite
setare profiluri semnalizare sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND stare activată
commit