Webex Sprievodca návrhom a inštaláciou WFO

Pre nasadenia s novými WFM

Prvýkrát publikované: 20. júla 2021
Posledná aktualizácia:28. februára 2025

Centrála pre Ameriku
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman
Drive
San Jose, Kalifornia
95134-1706 USA
http://www.cisco.co
m Tel: 408 526-4000
800 553-SIETÍ (6387)
Fax: 408 527-0882

ŠPECIFIKÁCIE A INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA PRODUKTOV V TEJTO PRÍRUČKE SA MÔŽU ZMENIŤ BEZ UPOZORNENIA. VŠETKY VYHLÁSENIA, INFORMÁCIE A ODPORÚČANIA V TEJTO PRÍRUČKE SÚ POVAŽOVANÉ ZA PRESNÉ, SÚ VŠAK PREZENTOVANÉ BEZ ZÁRUKY AKÉHOKOĽVEK DRUHU (VÝSLOVNEJ ALEBO IMPLICITNEJ). POUŽÍVATELIA MUSIA PREVZIAŤ PLNÚ ZODPOVEDNOSŤ ZA POUŽÍVANIE AKÝCHKOĽVEK PRODUKTOV. LICENCIA NA SOFTVÉR A OBMEDZENÁ ZÁRUKA NA SÚVISIACI PRODUKT SÚ UVEDENÉ V INFORMAČNOM BALÍKU, KTORÝ SA DODÁVA SPOLU S PRODUKTOM, A SÚ TU ZAHRNUTÉ FORMOU TOHTO ODKAZU. AK NEMÔŽETE NÁJSŤ LICENCIU NA SOFTVÉR ALEBO OBMEDZENÚ ZÁRUKU, POŽIADAJTE O KÓPIU ZÁSTUPCU SPOLOČNOSTI CISCO.

Implementácia kompresie hlavičky TCP spoločnosťou Cisco je adaptácia programu vyvinutého univerzitou University of California, Berkeley (UCB) ako súčasť verzie operačného systému vo verejnej doméne univerzity USB. Všetky práva vyhradené. Autorské práva © 1981, zástupcovia univerzity University of California.

BEZ OHĽADU NA AKÚKOĽVEK INÚ TU UVEDENÚ ZÁRUKU SÚ VŠETKY SÚBORY DOKUMENTOV A SOFTVÉR TÝCHTO DODÁVATEĽOV POSKYTOVANÉ „TAK, AKO SÚ“ SO VŠETKÝMI CHYBAMI. SPOLOČNOSŤ CISCO A VYŠŠIE UVEDENÍ DODÁVATELIA SA ZRIEKAJÚ VŠETKÝCH ZÁRUK (VÝSLOVNÝCH ALEBO IMPLICITNÝCH) VRÁTANE, NIE VŠAK VÝHRADNE, ZÁRUK NA OBCHODOVATEĽNOSŤ, VHODNOSŤ NA KONKRÉTNY ÚČEL A NEPORUŠENIA ALEBO VYPLÝVAJÚCICH Z PRIEBEHU OBCHODOVANIA, POUŽÍVANIA ALEBO OBCHODNEJ PRAXE.

SPOLOČNOSŤ CISCO ANI JEJ DODÁVATELIA V ŽIADNOM PRÍPADE NEZODPOVEDAJÚ ZA ŽIADNE NEPRIAME, ŠPECIÁLNE, NÁSLEDNÉ ANI NÁHODNÉ ŠKODY VRÁTANE, NIE VŠAK VÝHRADNE, UŠLÉHO ZISKU ALEBO STRATY ALEBO POŠKODENIA ÚDAJOV VYPLÝVAJÚCICH Z POUŽÍVANIA ALEBO NEMOŽNOSTI POUŽÍVAŤ TÚTO PRÍRUČKU, A TO AJ V PRÍPADE, ŽE SPOLOČNOSŤ CISCO ALEBO JEJ DODÁVATELIA BOLI UPOZORNENÍ NA MOŽNOSŤ TAKÝCHTO ŠKÔD.

Žiadne adresy internetového protokolu (IP) ani telefónne čísla použité v tomto dokumente nie sú skutočnými adresami alebo telefónnymi číslami. Všetky príklady, výstup zobrazenia príkazov, diagramy topológie siete a ďalšie obrázky zahrnuté v dokumente sa zobrazujú iba na ilustračné účely. Akékoľvek použitie skutočných IP adries alebo telefónnych čísel v ilustračnom obsahu je neúmyselné a náhodné.

Všetky tlačené kópie a duplicitné softvérové kópie tohto dokumentu sa považujú za nekontrolované. Aktuálna verzia online je najnovšou verziou.

Spoločnosť Cisco má po celom svete viac ako 200 pobočiek. Adresy a telefónne čísla sú uvedené na webovej lokalite spoločnosti Cisco # www.cisco.com/go/offices.

Cisco a logo Cisco sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Cisco a/alebo jej dcérskych spoločností v Spojených štátoch a iných krajinách. Ak chcete zobraziť zoznam ochranných známok spoločnosti Cisco, prejdite na túto adresu URL: www.cisco.com/go/trademarks. Ochranné známky tretích strán uvedené v tomto dokumente sú majetkom príslušných vlastníkov. Použitie slova partner nenaznačuje partnerský vzťah medzi spoločnosťou Cisco a žiadnou inou spoločnosťou. (1721R)

© 2000–2025 Cisco Systems, Inc. Všetky práva vyhradené.

Obsah

Obsah 3

Zavedenie 9

Lokalizácia a podporované jazyky 11

Prehľad 15

Model nasadenia CCaaS 15

Model nasadenia ACD hosťovaný zákazníkmi 15

Prehľad overenia 17

Postup procesu overenia 17

Systémové požiadavky 19

Prehliadačov 19

Šírka pásma siete 19

Rôzne požiadavky 19

Podporované prostredia 19

Softvér pre stolné počítače 19

.NET Framework 19

Prehliadačov 20

Doplnok alebo rozšírenie pre Desktop Analytics 20

Adobe Acrobat Reader 20

Desktopový softvér a snímanie zvuku 21

Súlad s PCI DSS 21

Povolenie rozšírenia Desktop Analytics v prehliadači 21

Šifrovanie súborov 23

Politika hesiel 23

Riešenia kontinuity podnikania 23

Geografická replikácia 23

Zóny dostupnosti 24

Využitie portu 25

Porty CCaaS 25

Porty ACD hosťované zákazníkmi 26

Okrajové komponenty 27

Súčasti dátového servera 28

Informácie o úložisku 33

Konfigurácia správcu 33

Úrovne skladovania 34

Ponuky ukladacieho priestoru 35

Hromadný import a export údajov 37

Hromadný export kontaktov 37

Licenčné požiadavky na export hromadných kontaktov 40

Ukladanie hromadných súborov kontaktov a prístup k nim 40

Okrajové komponenty 42

Webex Údajový server WFO 43

Webex služba WFO ACD Sync 45

Pripojenie služby synchronizácie ACD 45

Webex Služba WFO Audio Capture 46

Konektivita služby snímania zvuku 46

Webex Služba GIS WFO 46

Konektivita služby GIS 47
Webex Signalizačná služba WFO 47
Konektivita signalizačnej služby 48
Webex Služba postupného nahrávania WFO 48
Dvojstupňový komponent Upload 49
Konektivita služby postupného nahrávania 49
Webex WFO QM ACD Capture služba 49
Súčasti služby zachytávania QM ACD 50
QM ACD Komponent Historické zachytenie 50
QM ACD Komponent Real-Time Capture 50
QM komponent GIS Capture 50
Pripojenie služby QM ACD Capture Service 50
Webex WFO WFM ACD Capture služba 51
Súčasti služby zachytávania WFM ACD 51
WFM ACD Komponent Historické zachytenie 51
WFM ACD Komponent zachytenia v reálnom čase 51
WFM komponent GIS Capture 51
WFM komponent WHIT Capture 51
WFM ACD Konektivita služby Capture 52
Webex Služba WFO Local Web Services 52
Súčasti služby lokálnych webových služieb 52
Súčasť Ovládacie prvky Cisco IP Phone služieb 52
Zjednodušené ovládacie prvky nahrávania API komponent 52
Pripojenie služby lokálnych webových služieb 53

Inštalácia dátového servera 53
Predpoklady 53
Inštalácia údajového servera pre jedného nájomníka 54
Inštalácia údajového servera pre viacerých nájomníkov 54
Používatelia aplikácie Cisco Unified Call Manager 55
Webex Inteligentná pracovná plocha WFO 56
Informácie o službe Webex WFO Smart Desktop 56
Konektivita klienta Smart Desktop 58
Požiadavky a úvahy o inteligentnej pracovnej ploche 58
Hardvér stolného počítača 61
Využitie inteligentného desktopového portu 61
Metadáta kontaktov inteligentnej pracovnej plochy 63
Vývojové diagramy údajov inteligentnej pracovnej plochy 64
Otestujte inteligentnú pracovnú plochu 67
Správa služby Smart Desktop 70
Servery typu tenký klient 73
Inštalácia servera tenkého klienta 73
Inštalácia 75
Inštalácia služby Smart Desktop 75
Ručná inštalácia 76
Inštalácia pomocou GPO 77
Replikácia inštalácie pomocou desktopového zobrazovania 77
Návratové kódy push inštalácie 78
Nástroj na overenie klienta 79

Ovládacie prvky nahrávania 80

Inštalácia dátového servera 81

Predpoklady 81

Inštalácia údajového servera pre jedného nájomníka 82

Inštalácia údajového servera pre viacerých nájomníkov 82

Používatelia aplikácie Cisco Unified Call Manager 83

Odstránenie 85

Odinštalovanie Webex WFO Smart Desktop 85

Odinštalovanie pomocou objektu GPO 85

Vývojové diagramy prenosu údajov 87

Zaznamenávanie, zachytávanie a prehrávanie údajov Vývojové diagramy 87

Vývojový diagram údajov prehrávania zvuku 87

Vývojový diagram údajov pri prehrávaní obrazovky 89

Vývojový diagram údajov služby Analytics 89

Vývojový diagram údajov analýzy prepisu reči 90

Vývojové diagramy údajov cloudového úložiska 90

Cloudové úložisko pre nasadenia CCaaS 91

Cloudové úložisko pre nasadenia ACD hosťovaných zákazníkmi 91

Šifrovanie nahrávania 92

Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) 93

Metódy snímania platformy 94

Podporované metódy zachytávania podľa platformy 94

Nahrávanie brány Sonus 98

Úvod

Sprievodca návrhom a inštaláciou Webex WFO poskytuje prehľad na vysokej úrovni o štruktúre a komponentoch Webex WFO v cloude a vysvetľuje, ako nainštalovať Webex WFO v cloudovom prostredí. Podrobnejšie informácie o podporovaných integráciách nájdete v dostupných príručkách integrácie.

Príručka je určená pre implementačných a podporných technikov spoločnosti Cisco, zamestnancov predajného inžinierstva, partnerov a zákazníkov spoločnosti Cisco. Užitočný by však mohol byť aj vývoj, marketing, predaj a ďalší zamestnanci spoločnosti Cisco v celej organizácii.

Lokalizácia a podporované jazyky

Rôzne komponenty Webex WFO podporujú rôzne jazyky. Jazyková podpora sa vzťahuje na tieto prvky:

- Používateľské rozhranie
  - QM, WFM, Analytics a Štatistiky
  - Školenia priamo v produkte
- Dokumentácia
  - Online pomocník
  - PDF príručky
- Analytics
  - Prepis: Vyhľadávanie reči na text a prepis.
  - Súhrn interakcie: Súhrn zvukového kontaktu na základe prepisu kontaktu.
  - Frázové lustrácie: Identifikácia preddefinovaných viet. Webex WFO identifikuje frázové prístupy na základe prepisov kontaktov z reči na text.
  - Sentiment: Textová analýza sentimentu.
  - Predpovede: Predpovede strojového učenia týkajúce sa skóre hodnotenia a čistého skóre promotéra.
  - Text: Analýza pre chat, e-mail, poznámky agentov a sociálne médiá.

Komponenty Webex WFO sú k dispozícii v týchto jazykoch.

Jazyk	UI	Mobilný telefón App	Školenie priamo v produkte	Analytics								Dokumentácia
				Transkripcia*	Súhrnné informácie o interakciách	Frázové zásahy	Cítenie	Predpovede	Analýza textu	Najpopulárnejšie témy	Automatické QM	
arabčina (ar-AR)				x	x	x		x				
Zjednodušená čínština (zh)	x	x	Obmedzený									
Tradičná čínština (zh-TW)	x	x	Obmedzený									
dánčina (da)	x	x	Obmedzený	x	x	x		x	x			
holandčina (nl)	Obmedzený		Obmedzený	x	x	x		x	x			
Slovenčina (sk)	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
Austrálska angličtina (en-SK)				x	x	x	x	x	x			
Juhoafrická angličtina (sk-ZA)				x	x	x	x	x	x			
Slovakia Slovenčina (sk)				x	x	x	x	x	x	x	x	
Americká angličtina (sk)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Jazyk	UI	Mobilný telefón App	Školenie priamo v produkte	Analytics								Dokumentácia
				Transkripcia*	Súhrnné informácie o interakciách	Frázové zásahy	Cítenie	Predpovede	Analýza textu	Najpopulárnejšie témy	Automatické QM	
fínčina (fi)	x	x	Obmedzený	x	x	x		x				
francúzština (fr)	x	x	x	x	x	x		x	x			Obmedzený
Kanadská francúzština (fr-CA)	x	x		x	x	x		x	x			Obmedzený
nemčina (de)	x	x	Obmedzený	x	x	x		x	x			Obmedzený
taliančina (it)	x	x	Obmedzený	x	x	x		x	x			
japončina (ja)	x	x	x									
kórejčina (ko)	x	x	x									
nórčina (pozn.)	x	x	Obmedzený	x	x	x		x	x			
poľština (pl)	Obmedzený		Obmedzený	x	x	x		x	x			
portugalčina (pt)	x	x	Obmedzený	x	x	x		x	x			
Brazílska portugalčina (pt-BR)	x	x	x	x	x	x		x	x			

Jazyk	UI	Mobilný telefón	V produkte	Analytics								Dokumentácia
				Transkripcia*	Interakcia Súhrn	Fráza Hity	Cítenie	Predpoved	Text Analytics	Trendy Témy	Automati	
ruština (ru)	Obmedzený	x										
španielčina	x	x	x	x	x	x		x	x			Obmed
Mexická španielčina (es-MX)				x	x	x		x	x			
	x	x	Obmed	x	x	x		x	x			

* Niektoré podporované jazyky môžu vyžadovať dodatočnú konfiguráciu na implementáciu Webex WFO. Poraďte sa s technickou podporou spoločnosti Cisco, aby ste sa uistili, že jazyk, ktorý chcete prepísať, je nakonfigurovaný pre vás.

Pridanie ďalších jazykov alebo rozšírenie aktuálnej ponuky vyžaduje spoluprácu so spoločnosťou Cisco. Ďalšie informácie vám poskytne zástupca účtu.

Prehľad

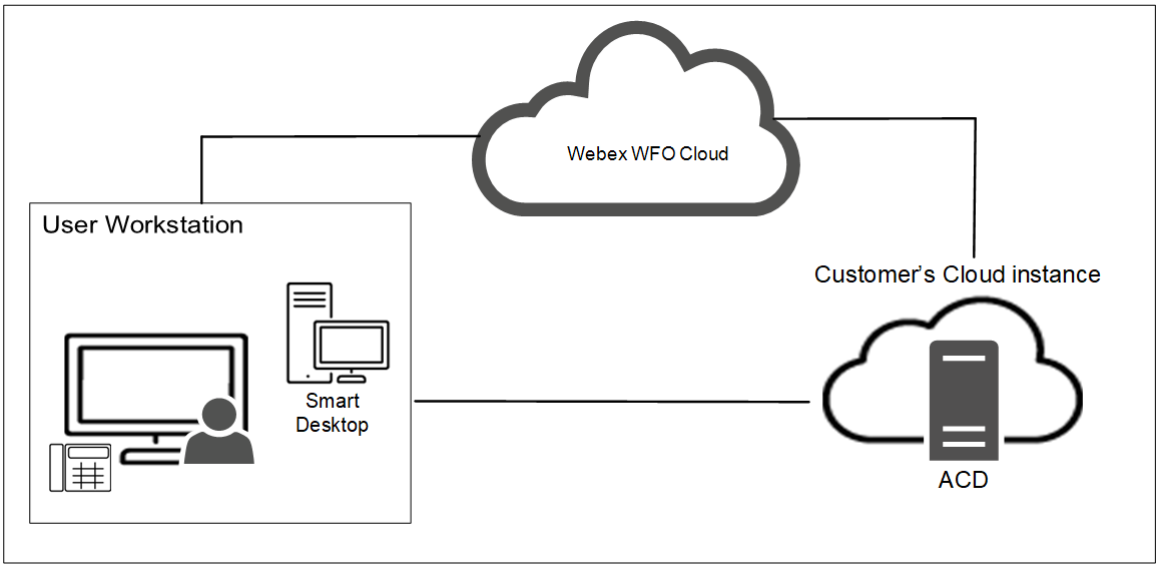
Celá Webex WFO Suite je hosťovaná v cloude, ktorý je poháňaný Amazon Web Services a Microsoft Azure. Údaje sa presúvajú medzi Webex WFO Cloud, používateľskými pracovnými stanicami a ACD vašej organizácie.

Webex WFO podporuje dva všeobecné typy modelov nasadenia cloudu. Váš model návrhu cloudovej ACD môže vyhovovať jednej z dvoch kategórií uvedených nižšie v závislosti od ACD, ktorý vaša organizácia integrovala s Webex WFO. Tieto dva modely sú Contact Center as a Service (CCaaS) a ACD hosťované zákazníkmi.

Informácie uvedené v príručke *WFO Cloud Design and Installation Guide* sa vzťahujú na oba cloudové modely Webex pokiaľ nie je výslovne uvedené.

Model nasadenia CCaaS

Modely nasadenia CCaaS umožňujú poskytovateľovi CCaaS hosťovať ACD služby a infraštruktúru v cloude. To môže znížiť náklady na prevádzkovú technológiu a prípady podpory. Konkrétnejšie podrobnosti o tomto modeli nájdete v témach Využitie portov a ukladací priestor.



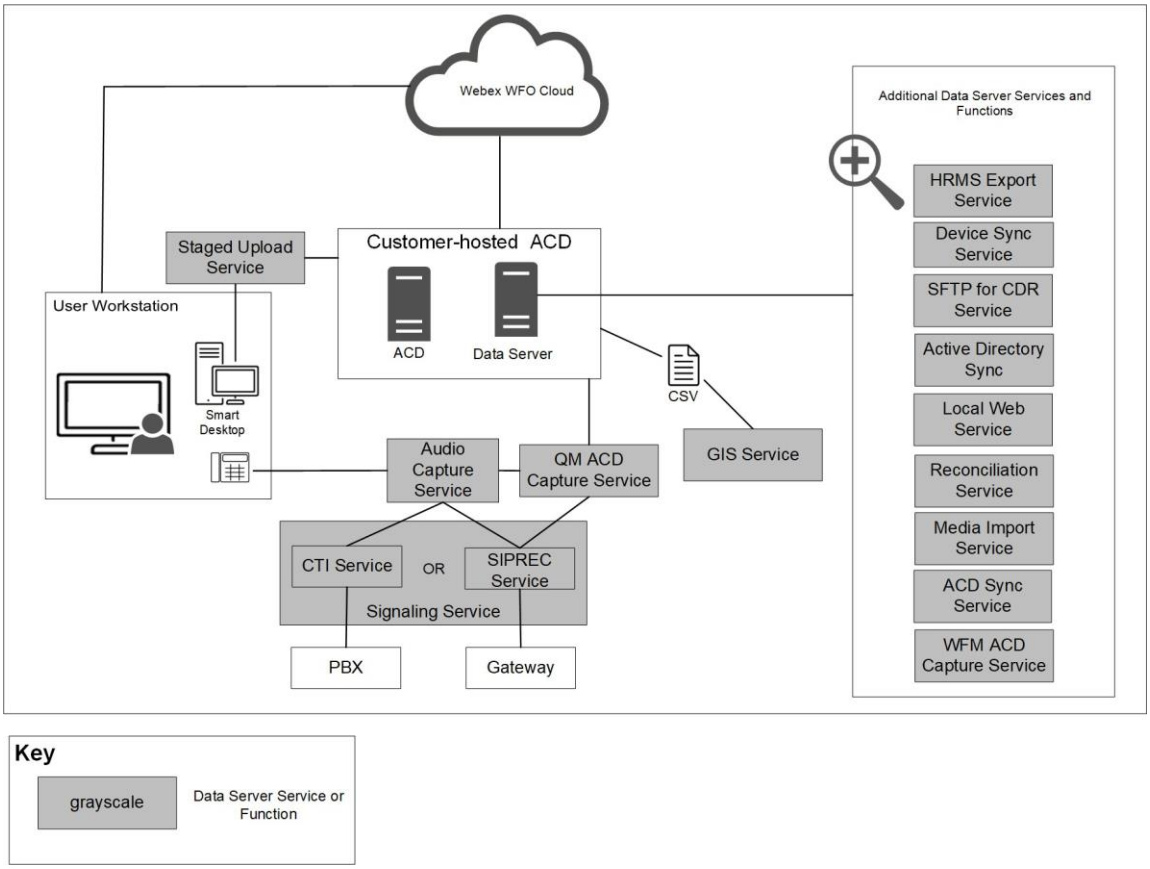
Model nasadenia ACD hosťovaný zákazníkmi

S ACD hosťovanými zákazníkmi žije infraštruktúra ACD na mieste zákazníka spolu s dátovým serverom Webex WFO, ktorý sa používa na prenos údajov do a zo ACD hosťovaného zákazníkom. Údaje Webex WFO

Server a ACD hosťovaný zákazníkmi potom tieto údaje odovzdajú Webex WFO Cloud. Zistite konkrétnejšie podrobnosti

Na tomto modeli v témach Využitie portov, Súčasti Edge a Úložisko.

> **POZNÁMKA** Na nasledujúcom diagrame dodáva zariadenia ACD, PBX a brány zákazník. Tieto zariadenia sa pripájajú k rôznym komponentom produktu Webex WFO, ale nie sú súčasťou Produkt Webex WFO.



Prehľad overenia

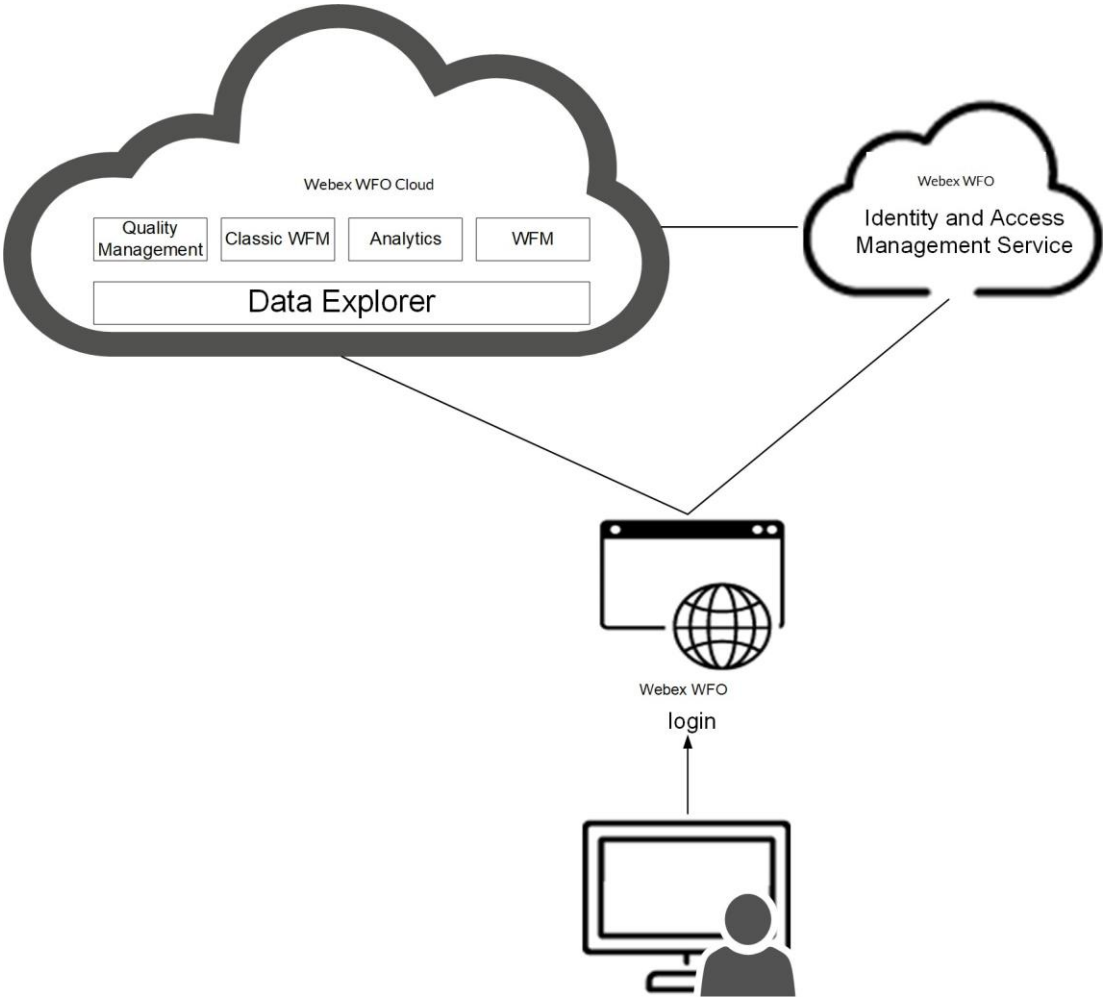
Overenie overuje totožnosť každého, kto sa pripojí k Webex WFO. Webex WFO umožňuje dva spôsoby autentifikácie používateľov v systéme. Tieto metódy sú Webex predvolené overenie WFO a jediné prihlásenie pomocou jazyka Security Assertion Markup Language (SAML). Keď sa používatelia prihlásia, prejdú autentifikačnou službou Webex WFO Identity and Access Management (IAM). Po overení používateľa spoločnosťou Cisco má používateľ prístup do všetkých oblastí balíka Webex WFO Suite na základe svojich povolení.

Všetky autentifikácie známych identít používateľov je spravované službou Webex WFO I am. Autorizáciu vykonávajú vaše produkty Webex WFO. Pri používaní SAML vystupuje Webex WFO ako poskytovateľ služieb (server zdrojov) a poskytovateľ identity zákazníka (IdP) sa používa na pripojenie používateľa k Webex
Cloud WFO. Používateľ musí existovať vo Webex WFO, aby sa mohol prihlásiť k poskytovateľovi identity zákazníka.

Postup procesu overenia

Kroky v procese overovania

1. Používateľ pristupuje Webex WFO. Ak majú reláciu, pristúpia k Webex WFO. Ak nie, budú presmerované na autentifikačnú službu Webex WFO I am.
2. Ak má používateľ reláciu v službe overovania Webex WFO I am, okamžite bude presmerovaný späť na Webex WFO, kde Webex WFO vytvorí reláciu pre používateľa.
3. Ak používateľ nemal overenú reláciu Webex WFO, zobrazí sa výzva na zadanie jeho e-mailovej adresy.
4. Za predpokladu, že e-mailová adresa patrí iba jednému používateľovi Webex WFO, používateľ je buď presmerovaný na IDP zákazníka prostredníctvom SAML, alebo je používateľ vyzvaný, aby zadal svoje heslo v službe Webex WFO I am authentication v závislosti od toho, ako zákazník nakonfiguroval autentifikáciu.
5. Po úspešnom overení sa používateľovi zobrazí výzva na výber nájomníka, ak patrí do viacerých oblastí, alebo sa okamžite presmeruje späť do Webex WFO, kde sa vytvorí relácia.


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

Systémové požiadavky

Poznámky k vydaniu Webex WFO obsahujú najnovšie informácie týkajúce sa zmien systémových požiadaviek, kompatibility, opráv chýb a nových funkcií. K dispozícii sú archívy predchádzajúcich poznámok k vydaniu.

Prehliadačov

Webex WFO je prístupný cez internet pomocou moderných verzií webových prehliadačov Chrome, Edge alebo Firefox a vzdialených pracovných plôch. Každý používateľ potrebuje jedinečnú e-mailovú adresu, ktorá sa stane jeho používateľským menom.

Šírka pásma siete

Generované údaje zvukových médií, ktoré sa odovzdajú do Webex WFO na spracovanie a uloženie, vyžadujú dostupnosť šírky pásma siete. Ak chcete zabezpečiť, aby nedošlo k prerušeniu nahrávania, hlasovej komunikácie alebo iných zákazníckych aplikácií, dôrazne sa odporúča vypočítať odhadovanú spotrebu šírky pásma na základe vzorcov uvedených nižšie a pochopiť, ako to ovplyvní vašu sieť.

- Čas nahrávania = (# používateľov) × (# hovorov na používateľa a deň) × (priemerná dĺžka hovoru (minúty))
- Šírka pásma nahrávania = zvukové nahrávky = 0,48 MB × čas nahrávania
- Šírka pásma nahrávania obrazovky je 1,5 MB minúty na monitor.

Rôzne požiadavky

Podporované prostredia

Webex WFO podporuje množstvo prostredí a technológií.

Najnovšie podporované informácie o kompatibilite nájdete na # www.cisco.com.

Softvér pre stolné počítače

.NET Framework

Webex WFO Smart Desktop vyžaduje pre funkciu Analytics rozhranie .NET Framework 4.5. Ak nie je nainštalovaný, Webex WFO nemôže zaznamenávať udalosti prehliadača ako súčasť údajov služby Desktop Analytics. Môžete si stiahnuť
.NET Framework od# http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=30653.

Prehliadačov

Každý prehliadač, ktorý používate, musí umožňovať sťahovanie súborov. Blokátory automaticky otváraných okien musia byť vypnuté.

Doplnok alebo rozšírenie pre Desktop Analytics

Používatelia, ktorí spravujú polia pre službu Desktop Analytics prostredníctvom stránky Field Manager vo Webex WFO a pracovné plochy agentov s nainštalovanou službou Smart Desktop, musia mať povolené rozšírenie/doplnok prehliadača Cisco Analytics. Plugin je potrebný nielen na označenie polí v prehliadači, ale aj na monitorovanie webovej aktivity agenta v prehliadači.

Povolenie rozšírenia Desktop Analytics vo Firefoxe

Pri prvom prihlásení do Webex WFO pomocou Firefoxu sa zobrazí dialógové okno s výzvou na inštaláciu rozšírenia prehliadača Calabrio. Vyberte možnosť **Povoliť túto inštaláciu** a kliknite na tlačidlo **Pokračovať**. Nie sú potrebné žiadne ďalšie kroky.

Povolenie doplnku Desktop Analytics v prehliadači Microsoft Edge Chromium

V prehliadači Edge Chromium prejdite na doplnok https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics- / hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf a kliknite na položku **Pridať do prehliadača Chrome**.

Povolenie doplnku Desktop Analytics v prehliadači Chrome

Rozšírenie pre prehliadač Chrome je možné stiahnuť alebo nainštalovať prostredníctvom nastavení GPO. Stiahnite si a nainštalujte doplnok Calabrio Analytics, verzia 0.2.0.4. Zásuvný modul sa nachádza na adrese:

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

POZNÁMKA: Ak kliknutie na odkaz nefunguje, skopírujte adresu URL a vložte ju do prehliadača.

Adobe Acrobat Reader

Aplikácia Adobe Reader je potrebná na otvorenie exportovaných súborov PDF a používateľskej dokumentácie. Bezplatný súbor na prevzatie aplikácie Acrobat Reader je k dispozícii na adrese www.adobe.com.

DÔLEŽITÉ Existujú známe problémy s verziami aplikácie Adobe Reader, ktoré používajú funkciu zabezpečenia (rozšírené). Ak plánujete používať funkciu Desktop Analytics, musíte prejsť do časti **Zabezpečenie (zvýšené)** v časti **Predvoľby** v aplikácii Adobe Reader a zrušiť začiarknutie políčka Povoliť chránený **režim pri spustení** a **začiarkavacie políčka Zvýšené zabezpečenie** , kliknite na tlačidlo **Áno** pri všetkých hláseniach s upozornením a potom kliknutím na tlačidlo **OK** uložte zmeny. Po dokončení reštartujte aplikáciu Adobe Reader, aby sa zmeny prejavili. Ak aplikácia Adobe Reader nie je správne nakonfigurovaná, služba Desktop Analytics nebude môcť zaznamenávať udalosti súvisiace s aplikáciou Adobe Reader.

Desktopový softvér a snímanie zvuku

Aby služba Smart Desktop mohla správne detekovať telefón a zachytávať zvuk, je potrebná schopnosť detekovať a zachytiť určité sieťové protokoly (napríklad SIP, SCCP a RTP). Akýkoľvek softvér spustený v počítači, ktorý zasahuje, presmerováva alebo inak skrýva sieťové prenosy, spôsobí zlyhanie správneho fungovania aplikácie Smart Desktop.

PRÍKLAD: Klient SonicWall VPN so zapnutým ľahkým filtrom Deterministic Network Enhancer (DNE) spôsobuje presmerovanie odchádzajúcich sieťových prenosov zo sieťového adaptéra Ktoré používa služba Smart Desktop. V takom prípade musí byť ľahký filter DNE vypnutý, aby služba Smart Desktop fungovala správne.

Súlad s PCI DSS

POZNÁMKA Webex WFO v10.3 a novšie verzie podporujú TLS v1.2 a sú zastarané TLS v1.1.

Povolenie rozšírenia Desktop Analytics v prehliadači

Pred označovaním polí musí byť v počítači nainštalovaná služba Smart Desktop a aktivovaná. Používatelia, ktorí majú povolenie spravovať polia pre Desktop Analytics pomocou stránky Field Manager a na plochách agentov, kde je Smart Desktop nainštalovaný, musia mať pre prehliadač, ktorý používajú, nakonfigurovaný príslušný doplnok prehliadača Desktop Analytics.

Predpoklady

- Vaša organizácia má jednu z nasledujúcich licencií:
  - Základy služby Analytics
  - Analytics Enterprise
  - Počítačová analytika
- V počítači je nainštalovaná a aktivovaná služba Smart Desktop.

Postupy

Povolenie rozšírenia Desktop Analytics vo Firefoxe

Pri prvom prihlásení do Webex WFO pomocou Firefoxu sa zobrazí dialógové okno s výzvou na inštaláciu rozšírenia prehliadača Calabrio. Vyberte možnosť **Povoliť túto inštaláciu** a kliknite na tlačidlo **Pokračovať**. Nie sú potrebné žiadne ďalšie kroky.

Povolenie doplnku Desktop Analytics v prehliadači Microsoft Edge Chromium

V prehliadači Edge Chromium prejdite na doplnok https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics- / hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf a kliknite na položku **Pridať do prehliadača Chrome**.

Povolenie doplnku Desktop Analytics v prehliadači Chrome

Rozšírenie pre prehliadač Chrome je možné stiahnuť alebo nainštalovať prostredníctvom nastavení GPO. Stiahnite si a nainštalujte doplnok Calabrio Analytics, verzia 0.2.0.4. Zásuvný modul sa nachádza na adrese:

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

POZNÁMKA: Ak kliknutie na odkaz nefunguje, skopírujte adresu URL a vložte ju do prehliadača.

Súvisiace témy

"Inštalácia Webex WFO Smart Desktop" v Webex *Inštalačná príručka WFO*

Šifrovanie súborov

Médiá a údaje sú z bezpečnostných dôvodov šifrované. Webex WFO používa kľúč na dešifrovanie zaznamenaných konverzácií so zákazníkmi. Šifrovací kľúč sa nachádza v databáze. Každý nájomník má svoj vlastný šifrovací kľúč. Šifrovacie kľúče je možné aktualizovať.

Politika hesiel

Požiadavky na zložitosť hesla

Heslá musia spĺňať nasledujúce pravidlá.

- Musí mať minimálne 8 znakov.
- Musí obsahovať aspoň jednu z nasledujúcich možností.

  Veľké písmená
  Malé písmená
  Čísla 0 až 9
  Špeciálne postavy ! # $ % & ( ), . / : ; = ? @ ^ ` |

- Nesmie obsahovať vaše meno ani e-mailovú adresu.

POZNÁMKA: Platnosť hesiel nevyprší.

Riešenia kontinuity podnikania

Webex WFO poskytuje vysokú dostupnosť a redundanciu v cloudových nasadeniach pomocou dvoch metód, geografickej replikácie pre časti Azure Webex WFO Cloud a zón dostupnosti pre časti AWS Webex WFO Cloud.

Geografická replikácia

Geografická replikácia poskytuje vysokú úroveň kontinuity podnikania, pretože skracuje čas obnovy a obmedzuje stratu údajov spojenú s obnovou v nepravdepodobnom prípade straty celého dátového centra. Geografická replikácia replikuje viazané transakcie v primárnej databáze do sekundárnej databázy v druhom dátovom centre. Maximálny počet posledných aktualizácií údajov, ktoré služba stratí pri obnove po rušivej udalosti (napríklad stratenom dátovom centre), sa nazýva cieľ bodu obnovy (RPO). V prípade georeplikácie je RPO 15 minút v porovnaní s týždňom v prípade štandardného roztoku.

Zóny dostupnosti

Región v Amazon Web Services (AWS) má viacero zón dostupnosti. Zóny dostupnosti nachádzajúce sa v regiónoch AWS sú úplne nezávislé dátové centrá. Zóny dostupnosti majú redundantné napájanie a sieťové pripojenie s nízkou latenciou v rámci regiónu AWS, v ktorom sa nachádzajú. To znamená, že zóny dostupnosti sú úplne izolované od porúch v iných zónach dostupnosti. Preto môžu byť zóny dostupnosti použité na dosiahnutie vysokej dostupnosti bez opustenia regiónu, pretože každý región má zabudovanú redundanciu.

Využitie portu

Požiadavky na porty pre súčasti Webex WFO Edge a voliteľné komponenty Webex WFO Data Server sú uvedené nižšie.

Všeobecne platí, že port 80 a port 443 na webový server musia byť otvorené, aby sa mohli pripojiť k Webex WFO pre všetky cloudové integrácie s Webex WFO. Presné požiadavky na porty sa líšia v závislosti od modelu nasadenia cloudu.

Okrajové komponenty:

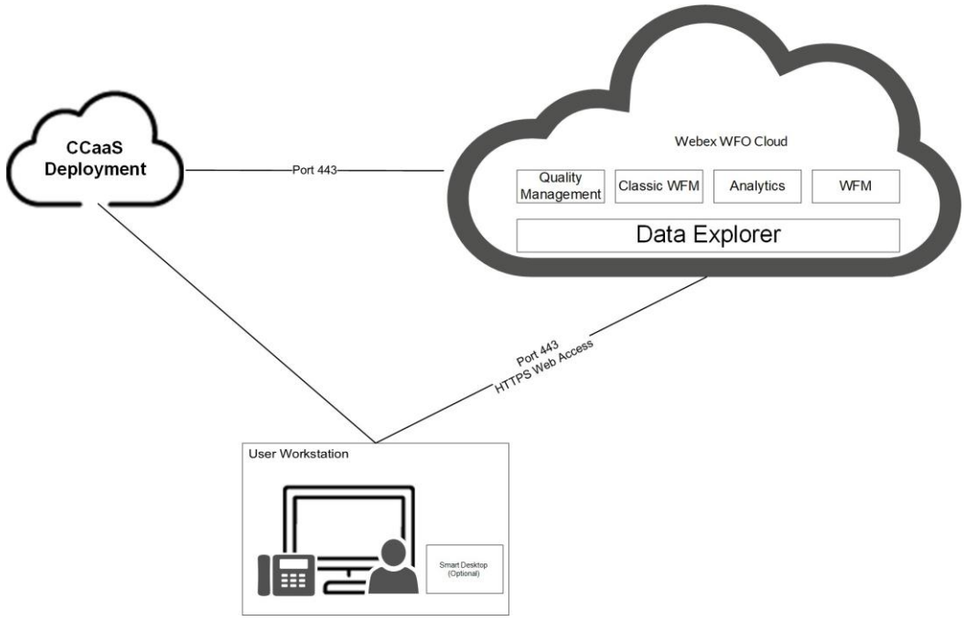
- Inteligentná pracovná plocha

Súčasti dátového servera:

- Údajový server – synchronizácia ACD: integrácie CCaaS
- Údajový server – synchronizácia ACD: CUCM sieťové nahrávanie
- Údajový server – synchronizácia ACD: Cisco Unified Contact Center Enterprise (Unified CCE)
- Údajový server – synchronizácia ACD: Cisco Unified Contact Center Express (Unified CCX)
- Údajový server – GIS
- Údajový server – záznam/záznam
- Údajový server – signalizácia: CTI
- Údajový server – signalizácia: CTI Cisco Unified Communications Manager sieťové nahrávanie
- Údajový server – signalizácia: SIPREC

Porty CCaaS

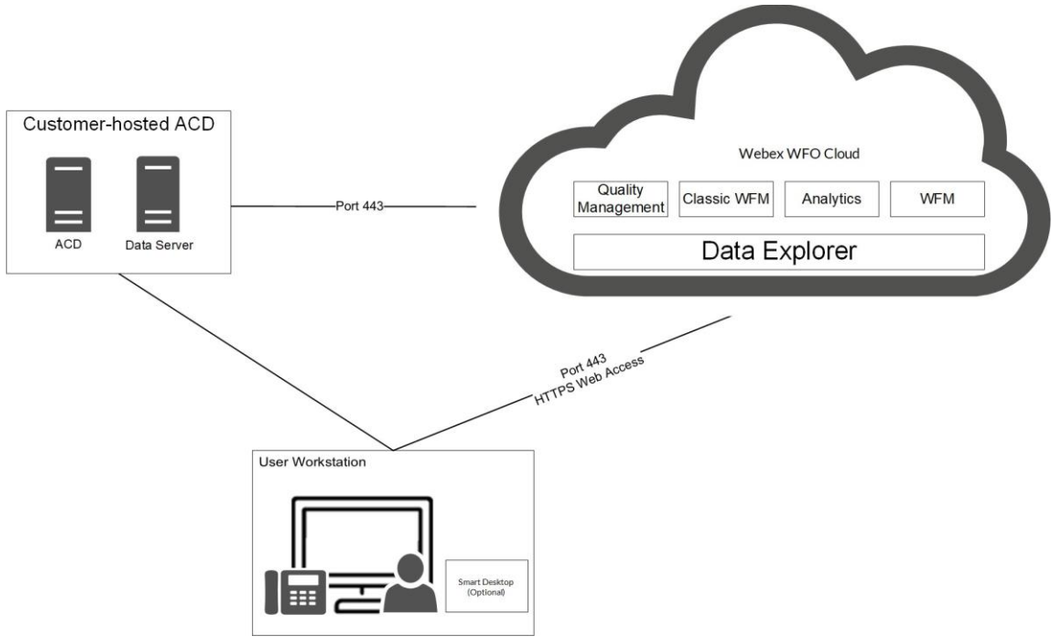
Integrácie modelov nasadenia CCaaS vyžadujú, aby bol otvorený port 443. Požiadavky portu 80 sú presmerované na 443 ako požiadavky HTTPS.



Porty ACD hosťované zákazníkmi

Integrácie modelov nasadenia hosťované zákazníkmi vyžadujú, aby bol port 443 otvorený. Požiadavky portu 80 sú presmerované na 443 ako požiadavky HTTPS.

Okrem portov 80 a 443 vyžadujú integrácie nasadenia ACD hosťovaných zákazníkmi aj otvorený port 1433. Port 1433 umožňuje pripojenie k databáze SQL.



Okrajové komponenty

Port	Použitie	Zdroj	Cieľ	Poznámky
Inteligentná pracovná plocha				
UDP 49152–65535	Monitorovanie živého zvuku — RTP Monitorovanie obrazovky naživo – stream RDP	Počítač agenta	Prehliadač supervízora	—
TCP 52102	Komunikácia medzi dátovými servermi spoločnosti Cisco CTI a SDC	Inteligentná pracovná plocha	Dátový server	

Súčasti dátového servera

Port	Po	Zdroj	Cieľ	Pozn
Údajový server – synchronizácia ACD: integrácie CCaaS				
TCP 443	Komunikácia medzi integráciami CCaaS a nasledujúcimi nastaveniami na dátovom serveri: Nastavenia nahrávania regionálneho dátového servera ACD, Nastavenia servera nahrávania CTI signalizácie a Nastavenia nahrávania regionálneho dátového servera ACD	—	—	—
Údajový server – synchronizácia ACD: CUCM sieťové nahrávanie				
TCP 22	Komunikácia medzi konfiguráciou SFTP a nastaveniami zosúladenia regionálneho dátového servera na dátovom serveri a CUCM fakturačnej službe	SFTP, údajový server	CUCM Fakturačná služba	—
TCP 8443	Komunikácia medzi CUCM AXL a miestnym dátovým serverom ACD Nastavenia synchronizácie na údajovom serveri	Dátový server	CUCM AXL	—
Údajový server – synchronizácia ACD: Cisco Unified CCE				
TCP 1433 TCP 1434	Komunikácia medzi databázou serverov Cisco Unified CCE AW SQL a regionálnym dátovým serverom ACD nastavenia synchronizácie na údajovom serveri	Dátový server	Cisco Unified CCE AWDB SQL Databáza serverov	—
TCP 1433 TCP 1434	Komunikácia medzi databázou Cisco Unified CCE HDS SQL Server a oboma nastaveniami odsúhlasenia regionálneho dátového servera	Dátový server	Cisco Unified CCE HDS SQL	—

Port	Použitie	Zdroj	Cieľ	Poznámky
	a regionálny údajový server ACD nastavenia zachytávania údajov Server		Databáza serverov	
TCP 42027	Komunikácia medzi službou Cisco Unified CCE CTI Service (bočná strana a) a nastavenia servera pre záznam CTI signalizáciu na dátach Server	Dátový server	Cisco Unified CCE CTI služba (strana A)	Strana A, predvolená hodnota, ak používate PG1. Prístavy budú sa líšia v závislosti od toho, aké PG používate. Port servera CTI nakonfigurovaný v Unified CCE ACD Konfigurácia.
TCP 43027	Komunikácia medzi službou Cisco Unified CCE CTI Service (bočná strana b) a nastavenia servera pre zaznamenávanie CTI signalizáciu na dátach Server	Dátový server	Cisco Unified CCE CTI služba (strana B)	Strana B je predvolená, ak používate PG1. Prístavy budú sa líšia v závislosti od toho, aké PG používate. Port servera CTI nakonfigurovaný v Unified CCE ACD Konfigurácia.
Údajový server – synchronizácia ACD: Cisco Unified CCX				
TCP 1504	Komunikácia medzi databázou Unified CCX Informix a Nastavenia synchronizácie regionálneho údajového servera ACD aj miestne nastavenia Nastavenia záznamu ACD dátového servera	Dátový server	Unified CCX Databáza Informix	—
TCP 12028	Komunikácia medzi Cisco Unified CCX CTI službou (Side a) a nastavenia servera pre záznam CTI signalizáciu na dátach Server	Dátový server	Cisco Unified Služba CTI CCX (strana A)	Strana A predvolené nastavenie. Toto je RMCM TCP port nakonfigurovaný v Unified CCX Parametre systému. Server CTI Port nakonfigurovaný v Unified CCX ACD Konfigurácia.
TCP 12028	Komunikácia medzi Cisco Unified CCX CTI službou (Side	Dátový server	Cisco Unified	Strana B Predvolené nastavenie. Toto je RMCM

Port	Použitie	Zdroj	Cieľ	Poznámky
	b) a nastavenia servera nahrávania CTI signalizácie na dátovom serveri		Servis CTI CCX (strana B)	TCP port nakonfigurovaný v Unified CCX Parametre systému. Port servera CTI nakonfigurovaný v konfigurácii Unified CCX ACD.
Údajový server – GIS				
—	—	—	—	Aj keď GIS priamo nepočúva na porte, súbory je potrebné skopírovať na dátový server. Ak sa kopírovanie vykonáva prostredníctvom FTP, použijú sa porty 20 a 21.
Údajový server – záznam/záznam				
UDP 39500–43500	Nahrávanie RTP	Telefón alebo hlasová brána	Snímanie zvuku (záznamový server)	—
UPD 49152–65535	Monitorovanie živého zvuku — RTP	Zachytenie zvuku (záznamový server)	Prehliadač supervízora	—
Údajový server – signalizácia: CTI				
TCP 443	Signalizačný server	Signalizačný server	Cisco API	—

TCP 52102	Signalizácia nahrávania	Snímanie zvuku (nahrávacie servery) alebo inteligentná pracovná plocha	Signalizačný server	—

Port	Použitie	Zdroj	Cieľ	Poznámky
		Klientov		
TCP 52103	Hazelcast	Partner signalizačného servera	Signalizačný server	—
Údajový server – signalizácia: CTI Cisco Unified Communications Manager sieťové nahrávanie				
TCP 2748	JTAPI signalizácia	Signalizačný server	Zjednotený CM vydavatelia a predplatitelia	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP signalizácia od Unified CM	ľubovoľný vydavateľ alebo odberateľ Unified CM	Signalizačný server	Nezabezpečené
TCP 5060	Signalizačný server	primárny signalizačný server	sekundárny signalizačný server	Obojsmerný
TCP 5061	Zabezpečená SIP signalizácia od Unified CM	ľubovoľný vydavateľ alebo odberateľ Unified CM	Signalizačný server	Zabezpečený. Zvyčajne sa používa iba vtedy, keď je systém nakonfigurovaný na SRTP.
Údajový server – signalizácia: SIPREC				
TCP 443	Požiadavky spoločnosti Cisco API	Signalizačný server	Cisco API	—

TCP 5060 UDP 5060	SIP signalizácia z brány	Brána	Signalizačný server	—

Port	Použitie	Zdroj	Cieľ	Poznámky
TCP 59106	Signalizácia nahrávania	Zachytenie zvuku (nahrávacie servery)	Signalizačný server	—
TCP 59107	Hazelcast	Partner signalizačného servera	Signalizačný server	—

Informácie o úložisku

Je dôležité si všimnúť rozdiel v požadovanom type ukladacieho priestoru vo Webex WFO.

Mediálne úložisko je trvalé úložisko mediálnych súborov. Je vhodný na dlhodobé ukladanie a nepoužíva sa na prehrávanie, pokiaľ nie je nakonfigurované aj vysokorýchlostné sieťové úložisko na používanie rovnakého miesta.

Vysokorýchlostné sieťové úložisko označuje vysokorýchlostnú sieť používanú na ukladanie dočasných súborov, umiestnenie priečinkov, kde prebieha všetko prevádzkové spracovanie a kde sú uložené analytické údaje (Lucene). To zahŕňa hromadné spracovanie exportu, umiestnenie indexu Lucene, konverziu médií, prehrávanie médií a súbory, ktoré systém odstráni po 24 hodinách počas dňa s výnimkou analýzy.

> **POZNÁMKA:** Analytické súbory sú uložené vo vysokorýchlostnom sieťovom úložisku, ale nie sú zahrnuté do odstraňovania súborov systémom počas celého dňa.

Keď je hovor požadovaný na prehrávanie, systém vytiahne súbor z trvalého úložiska a umiestni ho do dočasného adresára v rámci úrovne vysokorýchlostného sieťového úložiska pre okamžitý prístup. Odtiaľ vykonáva transkódovanie a streamovanie.

Konfigurácia správcu

Pri prvej konfigurácii systému sa predvolené **umiestnenie ukladacieho priestoru** médií nakonfiguruje na stránke Umiestnenie ukladacieho priestoru správcu systému.

> **POZNÁMKA:** Počas úvodného nastavenia je predvoleným **umiestnením** pamäťového priestoru médií vysokorýchlostné sieťové úložisko a miesto ukladania médií. Sú potrebné ďalšie opatrenia na oddelenie vysokorýchlostného sieťového úložiska a mediálneho úložiska na rôzne miesta. Sieťové a mediálne úložiská drasticky
> Rôzne výkonnostné charakteristiky. Preto sa výber oboch možností ako predvoleného ukladacieho priestoru neodporúča, pretože to môže viesť k problémom s výkonom.

Konfigurácia samostatných sieťových úložísk a ukladacích priestorov médií

1. Pred vytvorením nájomníka prejdite na portál správcu systému > Správa aplikácií > Konfigurácia systému > miesto uloženia.
2. Kliknite na položku **Vytvoriť nové úložisko**.
3. Ak chcete vytvoriť vysokorýchlostné sieťové úložisko, zadajte do **poľa Názov** jedinečný názov.
4. V rozbaľovacom zozname Typ vyberte položku **Sieť (okamžitý prístup).**
5. V časti **Predvolené** začiarknite políčko **Sieť** .

6. Nakonfigurujte zostávajúce **polia Konfigurácia** sieťového úložiska.
7. Kliknite na tlačidlo Uložiť .
8. Ak chcete vytvoriť umiestnenie úložiska médií, prejdite späť na položku Správa aplikácií > Umiestnenie ukladacieho priestoru.
9. Kliknite na položku **Vytvoriť nové úložisko**.
10. Ak chcete vytvoriť umiestnenie pamäťového priestoru médií, zadajte do **poľa Názov** jedinečný názov.
11. V rozbaľovacom zozname **Typ je vopred vybratá možnosť Sieť (okamžitý prístup).**
12. V časti **Predvolené** začiarknite políčko **Médiá** .
13. Nakonfigurujte zostávajúce **polia Konfigurácia** sieťového úložiska.
14. Kliknite na tlačidlo Uložiť .

OSVEDČENÝ POSTUP Po nakonfigurovaní nových umiestnení sieťových a mediálnych úložísk odstráňte počiatočné **predvolené umiestnenie** ukladacieho priestoru médií.

Konfigurácia ukladacieho priestoru nájomníka

Tento postup vykonajte pri vytváraní nového nájomníka z portálu správcu systému.

1. Prejdite na položku Správa aplikácií > Správa nájomníkov > nájomníkov.
2. V časti Umiestnenie ukladacieho priestoru vyhľadajte predvolené vysokorýchlostné sieťové úložisko a začiarknite políčko **Dostupné** .
3. Vyhľadajte predvolené umiestnenie mediálneho ukladacieho priestoru a začiarknite políčko **Dostupné** a **Predvolené** .
4. Kliknite na tlačidlo Uložiť .
5. Ak chcete overiť, prihláste sa k nájomníkovi a prejdite na položku Správa aplikácií > Konfigurácia systému > Profily ukladacieho priestoru.
6. Kliknite na rozbaľovací **zoznam Umiestnenie** úložiska. Sieťové a mediálne úložiská sa zobrazia v rozbaľovacom zozname.

   POZNÁMKA: Pre profil ukladacieho priestoru nevyberajte sieťové úložisko.

Úrovne skladovania

Existujú tri úrovne ukladania kontaktných údajov:

- Amazon S3 (Immediate Access) - Úložisko Amazon S3 (štandard) sa používa na krátkodobejšie ukladanie (12-24 mesiacov) každodenného prevádzkového obsahu, ako sú mediálne súbory (hlasové a obrazovkové) a historické údaje na vytváranie správ, prognózovanie a plánovanie. Miera odpovedí na požiadavky používateľov môže byť

Takmer okamžité v priebehu niekoľkých sekúnd, ale môže sa mierne líšiť v závislosti od množstva údajov alebo typu požadovaných údajov.

- Zdieľaný Amazon S3 (okamžitý prístup) - Podobne ako úroveň úložiska Amazon S3 s tým rozdielom, že viacerí nájomníci ukladajú svoje údaje v rámci rovnakého vedra úložiska Amazon S3 v priečinku špecifickom pre nájomníka.
- Sieť (Instant Access) — Sieťové úložisko (výkon) sa používa pre užívateľsky riadený mediálny obsah, analytiku a obsah Datamart. Toto je sieť SAN (storage area network) alebo súborový server. Poskytuje takmer okamžitú mieru odozvy na požiadavky používateľov. Tieto údaje sa uchovávajú počas určitého časového obdobia definovaného pracovným postupom, po ktorom sa vymažú. Správcovia môžu voliteľne určiť umiestnenie nahrávania po fázach, ktoré uchováva údaje pred ich nahraním do dlhodobého úložiska údajov v reálnom čase.

Môžete sa tiež rozhodnúť, že vaše údaje bude uchovávať tretia strana po dosiahnutí konca obdobia uchovávania. Po uložení sa údaje vymažú z Webex WFO. Keď načítate uložené údaje, musíte na ich kontrolu použiť iné aplikácie ako Webex WFO.

- Nájomníci – pomocou časti Umiestnenie ukladacieho priestoru nájomníka na stránke Nájomníci môžete priradiť a definovať ukladací priestor pre každého nájomníka.

Ponuky ukladacieho priestoru

Webex WFO Cloud používa inteligentné vrstvenie pre úložisko s jednotnou cenou za GB mesačne pre vaše celkové využitie. Nové súbory a súbory, ku ktorým ste nedávno pristupovali, sú k dispozícii okamžite. Staršie súbory, ku ktorým sa nedávno nezískal prístup, sa načítajú z o niečo pomalšej vrstvy ukladacieho priestoru, do ktorej mohli byť presunuté. Načítanie starších súborov zvyčajne trvá len niekoľko sekúnd.

Hromadný import a export údajov

Táto téma popisuje metódy importovania a exportovania údajov z Webex WFO.

Hromadný import a export údajov prostredníctvom Webex WFO

Webex WFO umožňuje importovať a exportovať niekoľko typov údajov. Nižšie je popísané, aké údaje je možné importovať a exportovať a ako ich možno importovať a exportovať. Dátové súbory, ktoré sa importujú alebo exportujú, sú vo formáte CSV. Importovať a exportovať je možné tieto typy údajov:

- Globálne môžete importovať a exportovať používateľov, tímy a skupiny.
- V službe Analytics môžete importovať a exportovať frázy a aplikácie.
- V systéme riadenia kvality môžete importovať a exportovať hodnotiace formuláre a exportovať kontaktné údaje.

POZNÁMKA: Export hromadných kontaktov koreňových záznamov nie je podporovaný.

Rozhrania API pre import a export

Tieto rozhrania API sprístupňujú koncové body podobné REST na import a export údajov:

- Importovať API – umožňuje načítať informácie o modeloch serverových objektov (polia serverového modelu a typy priradené k týmto poliam) a importovať tieto údaje z CSV súborov do týchto serverových modelov
- Exportovať API – umožňuje načítať údaje zo serverových modelov vo formáte CSV.

Ďalšie informácie nájdete v Webex referenčnej *príručke* WFO API.

Hromadný export kontaktov

Údaje viacerých kontaktov môžete exportovať pomocou možnosti Export hromadného kontaktu v rozbaľovacom zozname možností stránky Interakcie. Exportované súbory sú uložené vo vhodne pomenovaných priečinkoch v externom úložnom umiestnení. Externé úložisko je možné nakonfigurovať tak, aby umožňovalo okamžitý alebo okamžitý prístup. Ďalšie informácie o externom úložisku nájdete v časti "Konfigurácia profilov ukladacieho priestoru" v používateľskej príručke pre Webex WFO.

POZNÁMKA: Kontakty a metaúdaje sa exportujú ako CSV súbory.

Naplánovanie opakovaného hromadného exportu kontaktov

1. Na stránke Interakcie vytvorte a uložte množinu filtrov.

   DÔLEŽITÉ: Musíte úplne nakonfigurovať všetky filtre, ktoré pridáte do svojej množiny filtrov. Ak úplne nenakonfigurujete všetky filtre, hromadný export kontextu zlyhá.

   PRÍKLAD Do množiny filtrov pridáte **filter Predictive Net Promoter Score** . Z rozbaľovacieho **zoznamu Operátor vyberiete** možnosť Rovná **sa, ale do** poľa Skóre nezadáte číslo. Neúplná konfigurácia tohto filtra spôsobí zlyhanie exportu hromadných kontaktov.

2. Kliknite na ikonu Možnosti **a potom kliknite na položku** Export **hromadných**kontaktov.
3. Kliknite na **kartu Nový export** .
4. Nakonfigurujte export tak, ako je definované v popísaných poliach nižšie.

   Exportovať názov – zadajte názov súboru exportu hromadného kontaktu.

   Uložené vyhľadávanie – vyberte uloženú skupinu filtrov.

   Miesto uloženia – vyberte externé úložisko, do ktorého chcete exportovať kontakty.

   Typ média – vyberte formát súboru, v ktorom Webex WFO exportuje zvukové súbory a videosúbory.

   - **Audio/video formáty** — Vyberte formát súboru, v ktorom sa majú audio/video médiá exportovať. K dispozícii iba pre kontakty so zvukovými nahrávkami aj záznamami obrazovky.
   - **Formáty** iba zvuku – vyberte formát súboru, do ktorého sa majú médiá iba zvukové exportovať. K dispozícii iba pre kontakty so zvukovými nahrávkami.
   - **Žiadne** – ak **chcete exportovať iba prepisy, vyberte možnosť Iba** prepisy.

   Výstupný formát služby Analytics – vyberte formát súboru, v ktorom chcete exportovať údaje prepisu služby Analytics: JSON alebo XML. Ak vyberiete možnosť **Žiadne**, Webex WFO neexportuje žiadne údaje prepisu služby Analytics. Vyberte možnosť **Žiadne** , ak chcete exportovať iba CSV súbor s metaúdajmi.

5. Vyberte položku **Odoslať plánovaný export** a potom naplánujte export podľa nižšie uvedeného postupu.

   Týždenne – vyberte jeden alebo viac dní v týždni a potom vyberte čas v tých dňoch, kedy Webex WFO kontakty exportuje.

   Mesačne – vyberte deň v mesiaci a potom vyberte čas v daný deň, kedy Webex WFO exportuje kontakty.

6. Kliknite na položku **Vytvoriť**.

Keď vytvoríte plánovaný hromadný export kontaktov, Webex WFO export uloží. Ak chcete export upraviť, kliknite na záložku **Export** uložených kontaktov a vyberte export z **rozbaľovacieho zoznamu Názov** súboru uloženého exportu.

> **POZNÁMKA Prvý** plánovaný export (týždenný alebo mesačný) sa musí uskutočniť po ďalšom plánovanom spustení úlohy dynamického obnovenia aplikácie. V opačnom prípade sa prvý plánovaný vývoz neuskutoční,
> Aj keď budúci vývoz bude. V predvolenom nastavení sa úloha dynamického obnovenia aplikácií spúšťa každých pätnásť minút. Obráťte sa na správcu systému, aby overil tento plán.

Okamžité exportovanie kontaktov

1. Na stránke Interakcie vytvorte a uložte množinu filtrov.

   > **DÔLEŽITÉ:** Musíte úplne nakonfigurovať všetky filtre, ktoré pridáte do svojej množiny filtrov. Ak úplne nenakonfigurujete všetky filtre, hromadný export kontextu zlyhá.

   > **PRÍKLAD** Do množiny filtrov pridáte **filter Predictive Net Promoter Score** . Z rozbaľovacieho **zoznamu Operátor vyberiete** možnosť Rovná **sa, ale do** poľa Skóre nezadáte číslo. Neúplná konfigurácia tohto filtra spôsobí zlyhanie exportu hromadných kontaktov.

2. Kliknite na ikonu Možnosti **a potom kliknite na položku** Export **hromadných**kontaktov.
3. Kliknite na **kartu Nový export** .
4. Nakonfigurujte export podľa nižšie uvedeného postupu.

   Exportovať názov – zadajte názov súboru exportu hromadného kontaktu.

   Uložené vyhľadávanie – vyberte uloženú skupinu filtrov.

   Miesto uloženia – vyberte externé úložisko, do ktorého chcete exportovať kontakty.

   Typ média – vyberte formát súboru, v ktorom Webex WFO exportuje zvukové súbory a videosúbory.

   - **Audio/video formáty** — Vyberte formát súboru, v ktorom sa majú audio/video médiá exportovať. K dispozícii iba pre kontakty so zvukovými nahrávkami aj záznamami obrazovky.
   - **Formáty** iba zvuku – vyberte formát súboru, v ktorom sa majú médiá iba so zvukom exportovať. K dispozícii iba pre kontakty so zvukovými nahrávkami.
   - **Žiadne** – ak **chcete exportovať iba prepisy, vyberte možnosť Iba** prepisy.

   Výstupný formát služby Analytics – vyberte formát súboru, v ktorom chcete exportovať údaje prepisu služby Analytics: JSON alebo XML. Ak vyberiete možnosť **Žiadne**, Webex WFO neexportuje žiadne údaje prepisu služby Analytics. Vyberte možnosť **Žiadne** , ak chcete exportovať iba CSV súbor s metaúdajmi.

5. Vyberte položku **Okamžite odoslať export**.
6. Kliknite na položku **Vytvoriť**.

Licenčné požiadavky na export hromadných kontaktov

Spoločnosť Cisco vyžaduje výber typu licencie pre export hromadných kontaktov.

- **Štandardná licencia** – exportujte až 1 000 kontaktov denne prostredníctvom používateľského rozhrania.
- **Výkonnostná licencia** – hromadný export kontaktov konfiguráciou viacerých úloh exportu kontaktov pravidelne počas každého dňa.

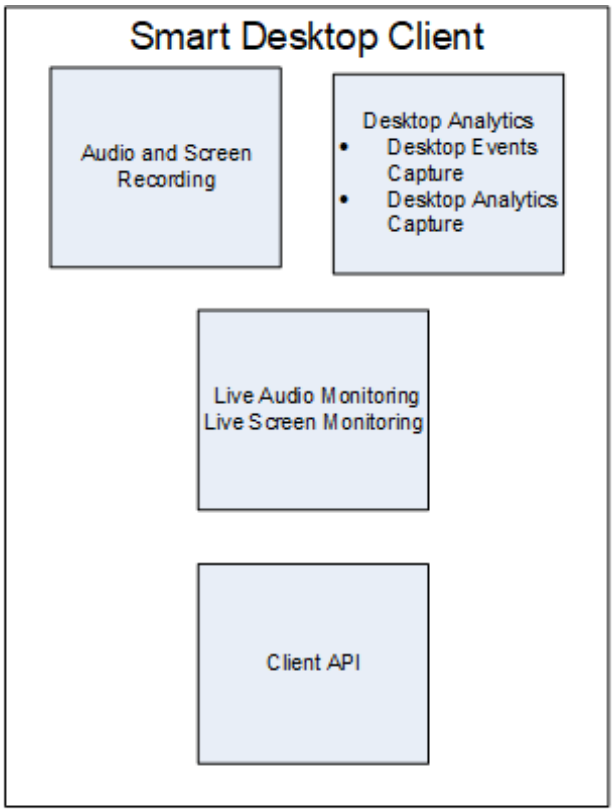
POZNÁMKA: V predvolenom nastavení je každá exportná dávka obmedzená na 10 000 na úlohu s maximálnym počtom kontaktov za deň 40 000 s licenciou Performance. Ak je potrebné zvýšiť ich Limity, obráťte sa na oddelenie profesionálnych služieb spoločnosti Cisco alebo služby podpory spoločnosti Cisco.

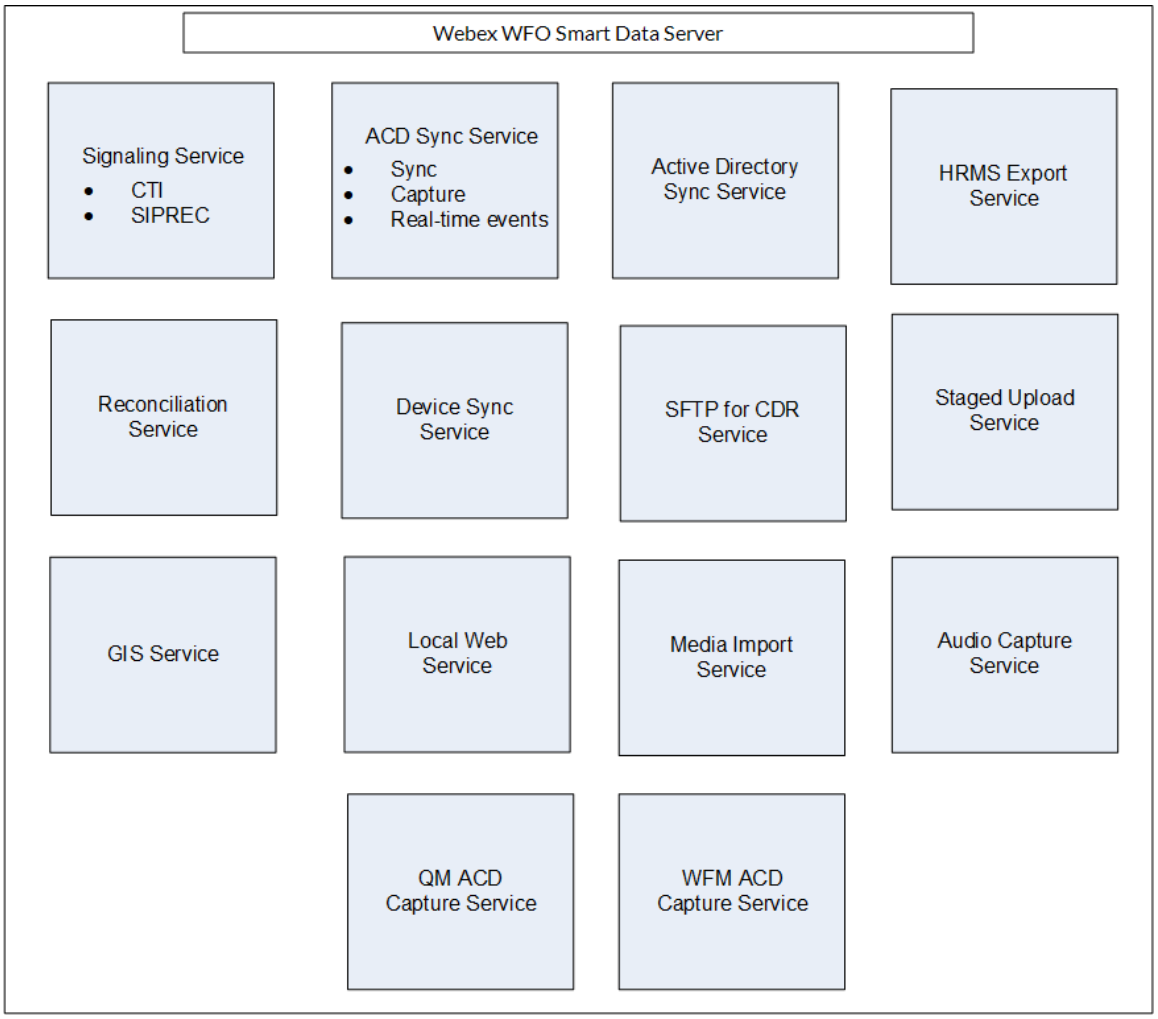
Ukladanie hromadných súborov kontaktov a prístup k nim

Webex WFO exportuje a ukladá hromadné súbory kontaktov do priečinka Exporty v externom ukladacom umiestnení, ktoré nakonfigurujete (pozrite si časť Správa aplikácií > Globálna konfigurácia systému > > externé úložisko).

Okrajové komponenty

Okrajové komponenty Webex WFO pozostávajú z klienta Webex WFO Smart Desktop Client. Webex WFO Smart Desktop vám umožňuje zobraziť stav agenta, počúvať hovor a zobraziť obrazovku agenta v reálnom čase. Dátový server Webex WFO je voliteľná súčasť v závislosti od modelu integrácie do cloudu.





Webex Údajový server WFO

Dátový server Webex WFO je zodpovedný za funkcie, ako je synchronizácia ACD a postupné nahrávanie. Správca nájomníkov môže nainštalovať údajový server pre jedného nájomníka alebo správca systému môže nainštalovať základný údajový server a nakonfigurovať ho ako zdieľaný údajový server pre viacerých nájomníkov.

> **POZNÁMKA:** Ak sa údajový server musí pripojiť prostredníctvom webového servera proxy, všetky Webex služby WFO, ktoré sú na ňom spustené, musia fungovať ako prihlasovacie kontá systému Windows s nastaveniami servera proxy. Pri konfigurácii dátového servera pomocou
> Server proxy, služba údajového servera musí byť nakonfigurovaná na spustenie lokálnym správcom. Webex WFO nepodporuje používanie skriptov PAC na pripojenie k internetu.

Služby nainštalované so softvérom Data Server sú nasledujúce.

- CTI signalizačná služba
- Dátový server
- Webové služby dátového servera
- Služba nahrávania siete
- Služba SIPREC

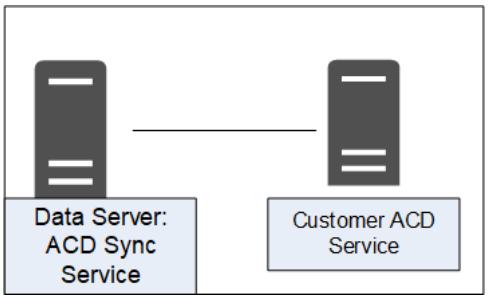
V Webex WFO sú nasledujúce funkcie dátového servera, ich popisy a služba, s ktorou sú v súlade.

- Nastavenia synchronizácie ACD regionálneho dátového servera – používa sa na synchronizáciu informácií o používateľoch a tímoch z podporovaného ACD (Webex údajového servera WFO).
- Recording Capture Server Settings — Používa sa pre prostredia na nahrávanie zvuku okrajového servera alebo brány (SBC). Primárna signalizačná služba (CTI alebo SIPREC) priraďuje hovory na zachytenie serverov pomocou algoritmu round-robin (Webex WFO Network Recording Service).
- Regional Data Server GIS File Location — Používa sa na import metadát externých kontaktov zo súboru CSV do Webex WFO (Webex WFO Data Server).
- Nahrávanie nastavení signalizačného servera SIPREC – používa sa na sledovanie udalostí spustenia a zastavenia a zachytenie metadát pre nahrávanie hovorov. Signalizačná služba SIPREC sa používa v prostrediach záznamu okrajovej brány (ovládač hranice relácie) (Webex služby WFO SIPREC).
- Nahrávanie CTI Signalizácia nastavení servera - Používa sa na sledovanie udalostí začiatku a zastavenia a zachytenie metadát pre nahrávky hovorov. Signalizačná služba CTI sa používa pre prostredia nahrávania okrajových serverov (Webex WFO CTI Signaling Service).
- Regionálny dátový server Nastavenia postupného nahrávania – používa sa na lokálne zhromažďovanie kontaktných údajov od používateľov služby Smart Desktop a pravidelné nahrávanie súborov do Webex komponentov WFO v cloude (Webex dátový server WFO).
- Regional Data Server ACD Capture Settings – používa sa na zachytenie vlastných metaúdajov a zosúladenie hovorov prijatých prostredníctvom brány (Webex WFO Data Server).
- Nastavenia udalostí regionálneho dátového servera v reálnom čase – používajú sa na zachytenie historických údajov a údajov ACD v reálnom čase pre WFM a ACD metaúdaje, ktoré sa majú pripojiť ku kontaktom hovoru ako vlastné metaúdaje (Webex WFO Data Server).
- Nastavenia odsúhlasenia regionálneho údajového servera — Zosúladenie je proces, ktorý spája koreňové záznamy brány, ktoré majú obmedzené údaje o hovoroch, s ďalšími údajmi o hovoroch, ktoré zahŕňajú priradenie k správnemu agentovi (Webex údajovému serveru WFO).

- Synchronizácia služby Active Directory — umožňuje Webex WFO priradiť a synchronizovať Webex používateľmi WFO s používateľmi služby Active Directory (Webex údajový server WFO).
- Nastavenia synchronizácie zariadenia údajového servera – umožňuje synchronizovať zariadenia prostredníctvom dátového servera. Tieto zariadenia potom môžu byť priradené používateľom, skupinám záznamov a typom záznamov pomocou stránky Priradenia zariadení v časti Správa aplikácií (Webex WFO Data Server).
- Lokálne nastavenia webovej služby — umožňuje API integráciu na tomto dátovom serveri. Ak je táto možnosť povolená, máte možnosť povoliť nasledovné:
    - Ovládacie prvky Cisco IP Phone služieb – umožňuje ovládacie prvky nahrávania z podporovaných zariadení Cisco s podporou spoločnosti Cisco.
    - Zjednodušené ovládacie prvky nahrávania API — Umožňuje používať natívnu autentifikáciu dátového servera pre ovládacie prvky nahrávania Cisco.
- Konfigurácia HRMS — umožňuje dátovému serveru exportovať údaje do systému riadenia ľudských zdrojov (HRMS) (Webex dátového servera WFO).
- SFTP Konfigurácia — Umožňuje konfigurovať váš SFTP server (Webex WFO Data Server).
- Media Import Server Settings — Umožňuje import záznamových súborov z externého umiestnenia (Webex WFO Data Server).

Webex služba WFO ACD Sync

Služba ACD Sync sa používa na synchronizáciu informácií o používateľovi a tíme z podporovaného ACD. Proces synchronizácie prebieha každých desať minút, aby sa všetky zmeny vykonané v ACD aktualizovali na Webex WFO.



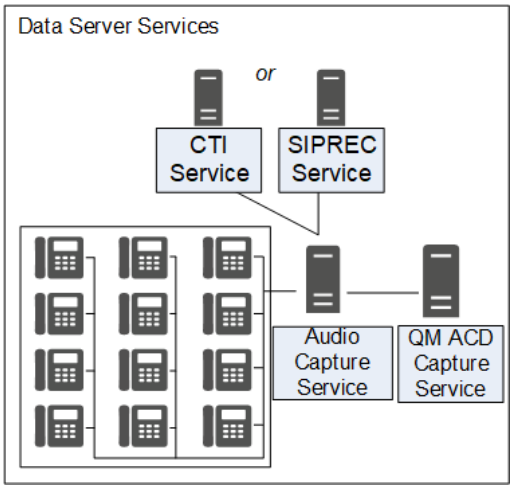
Pripojenie služby synchronizácie ACD

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené základné pripojenia k službe ACD Sync:

Pripojenie k službe	Vstupy/výstupy
Služba ACD nájomníka	Aktualizácie informácií o ACD agentovi alebo tíme

Webex Služba WFO Audio Capture

Webex WFO používa službu Audio Capture pre prostredia na nahrávanie zvuku okrajového servera alebo brány (SBC). Môže byť priradený k klastrom. Primárna signalizačná služba (CTI alebo SIPREC) priraďuje hovory na zachytenie serverov pomocou algoritmu round-robin. Služby snímania zvuku je možné nakonfigurovať ako aktívne/aktívne alebo aktívne/pohotovostné.



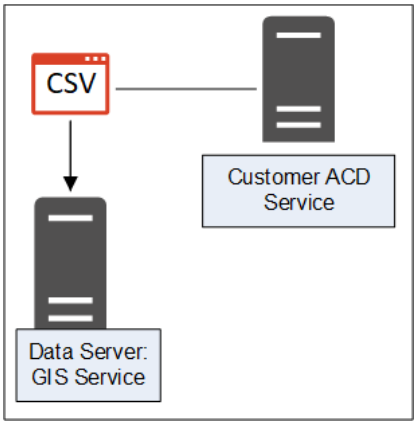
Konektivita služby snímania zvuku

V nasledujúcej tabuľke je uvedené základné pripojenie k službe Audio Capture:

Pripojenie k službe	Vstupy/výstupy
CTI služba	Prijíma signalizáciu na zachytenie zvuku
Služba SIPREC	Prijíma signalizáciu na zachytenie zvuku

Webex Služba GIS WFO

Použitie služby GIS (Generic Interface Service) na importovanie metaúdajov externého kontaktu z a . CSV súbor do Webex WFO.



Konektivita služby GIS

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené základné pripojenia k službe GIS:

Pripojenie k službe	Vstupy/výstupy
Služba ACD nájomníka	Aktualizácie informácií o ACD agentovi alebo tíme
Externý. CSV súbor	Externý zdroj plochých súborov pre aktualizáciu informácií o agentovi alebo tíme Môže to byť jeden alebo viac súborov

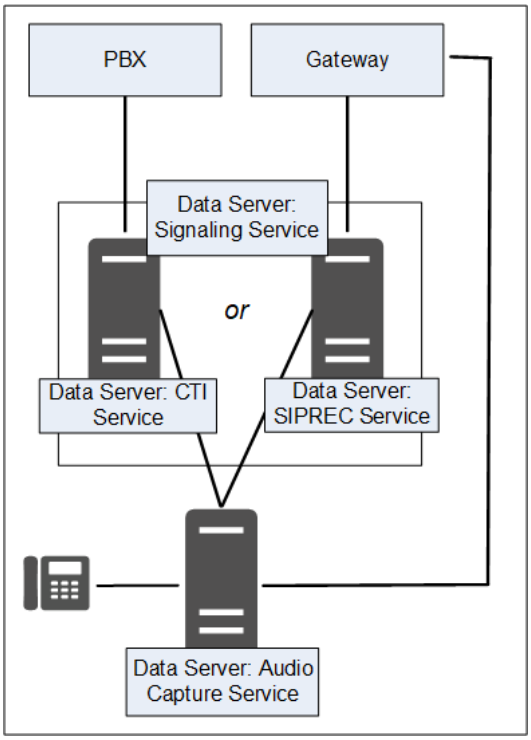
Webex Signalizačná služba WFO

Vaša signalizačná služba môže byť CTI alebo SIPREC:

- Signalizačná služba CTI sa používa pre prostredia nahrávania okrajových serverov, na sledovanie udalostí spustenia a zastavenia a zachytenie metadát CTI pre nahrávanie hovorov.
- Signalizačná služba SIPREC sa používa pre prostredia nahrávania okrajovej brány (SBC) na sledovanie udalostí spustenia a zastavenia a zachytenie metaúdajov SIPREC pre nahrávanie hovorov.

Môžete nakonfigurovať služby CTI alebo SIPREC pre redundanciu.

POZNÁMKA: Službu snímania zvuku je možné prepojiť len s jednou telefónnou skupinou, ktorá zahŕňa službu CTI alebo SIPREC.



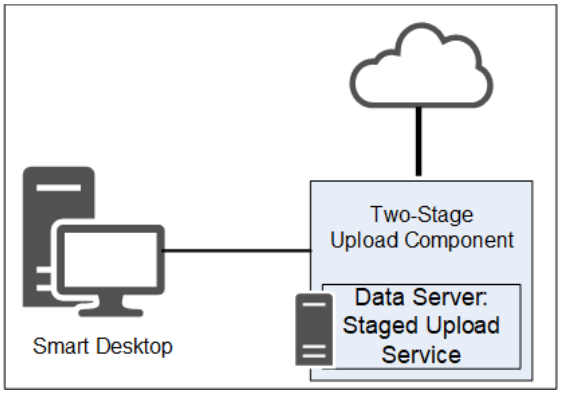
Konektivita signalizačnej služby

V nasledujúcej tabuľke je uvedené základné pripojenie k signalizačnej službe:

Typ	Pripojenie k službe
CTI	Služba pobočkovej ústredne
	Služba snímania zvuku
SIPREC	Brána/služba SBC Služba
	zachytávania zvuku QM
	ACD služba snímania

Webex Služba postupného nahrávania WFO

Služba Webex WFO Staged Upload zhromažďuje kontaktné údaje lokálne od používateľov klienta Smart Desktop Client a pravidelne nahráva súbory do Webex komponentov WFO v cloude.



Dvojstupňový komponent Upload

Komponent Two-stage Upload umožňuje pravidelné odosielanie údajov z dátového servera do Webex základných komponentov WFO.

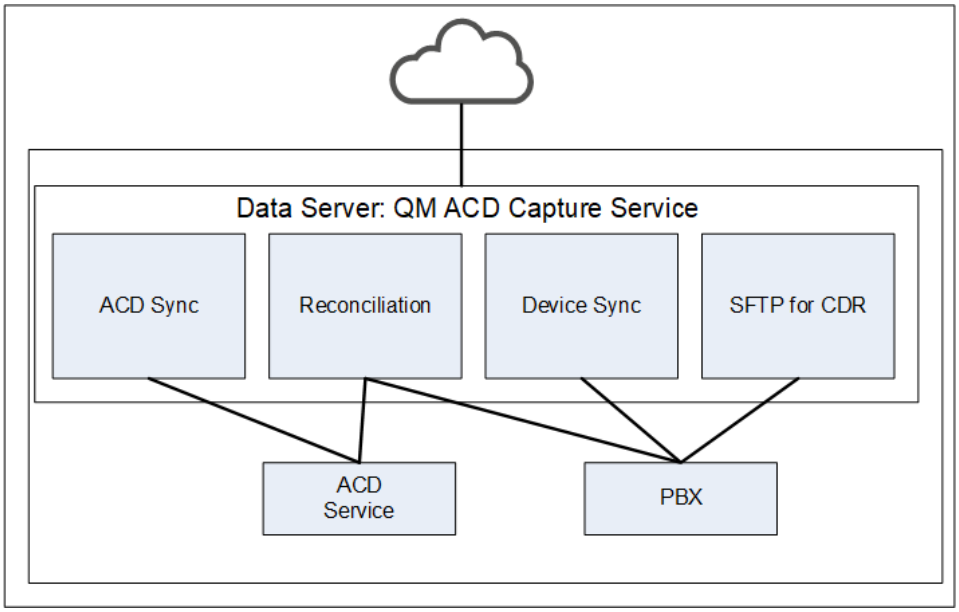
Konektivita služby postupného nahrávania

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené základné pripojenia k službe postupného nahrávania:

Pripojenie k službe	Vstupy/výstupy
Služba ACD nájomníka	Aktualizácie informácií o ACD agentovi alebo tíme

Webex WFO QM ACD Capture služba

Webex WFO používa službu QM ACD Capture na zachytenie vlastných metaúdajov a zosúladenie hovorov prijatých prostredníctvom brány.



Súčasti služby zachytávania QM ACD

Služba QM ACD Capture sa skladá zo štyroch zložiek:

- QM ACD Komponent historického zachytenia
- QM ACD Komponent na snímanie v reálnom čase
- QM Komponent GIS Capture

QM ACD Komponent Historické zachytenie

Komponent QM ACD Historical Capture zachytáva vlastné metaúdaje a zosúlaďovacie údaje z ACD.

QM ACD Komponent Real-Time Capture

Komponent QM ACD Real-Time Capture zachytáva kontaktné údaje.

QM komponent GIS Capture

Komponent QM GIS Capture importuje metaúdaje externých QM kontaktov.

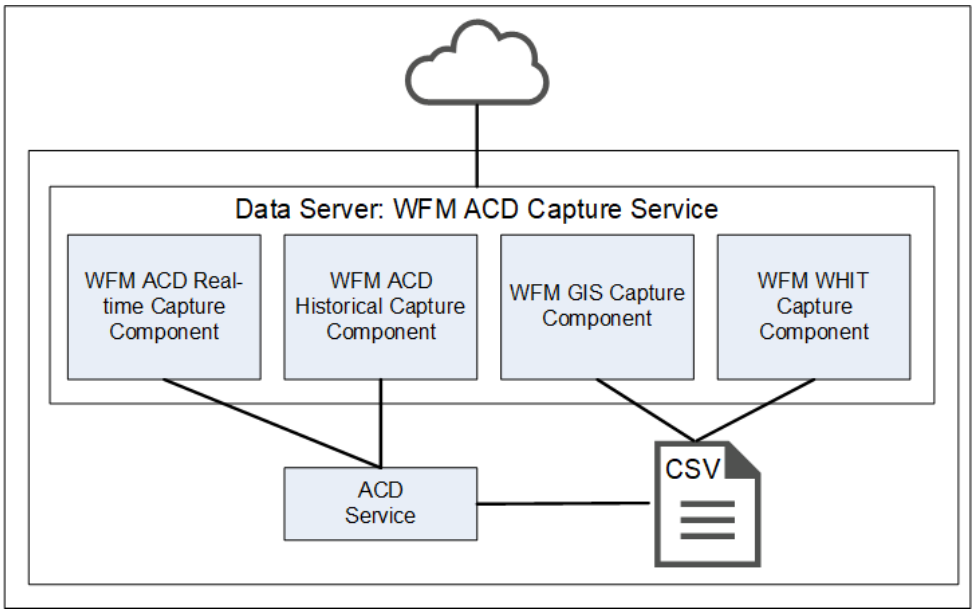
Pripojenie služby QM ACD Capture Service

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené základné pripojenia k službe QM ACD Capture:

Pripojenie k službe	Vstupy/výstupy
Služba ACD nájomníka	Aktualizácie informácií o ACD agentovi alebo tíme

Webex WFO WFM ACD Capture služba

Služba Webex WFO WFM ACD Capture zachytáva historické údaje a údaje ACD v reálnom čase pre WFM a ACD metaúdaje, ktoré sa pripájajú ku kontaktom hovoru ako vlastné metaúdaje.



Súčasti služby zachytávania WFM ACD

Služba WFM ACD Capture sa skladá zo štyroch zložiek:

- WFM ACD Zložka historického zachytenia
- WFM ACD Komponent na snímanie v reálnom čase
- WFM Komponent na zachytenie GIS
- WFM Komponent zachytenia WHIT

WFM ACD Komponent Historické zachytenie

Komponent WFM ACD Historical Capture zachytáva historické údaje a údaje ACD v reálnom čase pre WFM, ako aj ACD metaúdaje, ktoré je možné pripojiť ku kontaktom hovoru ako vlastné metaúdaje.

WFM ACD Komponent zachytenia v reálnom čase

Komponent WFM ACD Real-Time Capture zachytáva kontaktné údaje.

WFM komponent GIS Capture

Komponent WFM GIS Capture zachytáva ACD dáta z nepriamych ACD.

WFM komponent WHIT Capture

Komponent WFM WHIT Capture umožňuje importovať historické ACD údaje.

WFM ACD Konektivita služby Capture

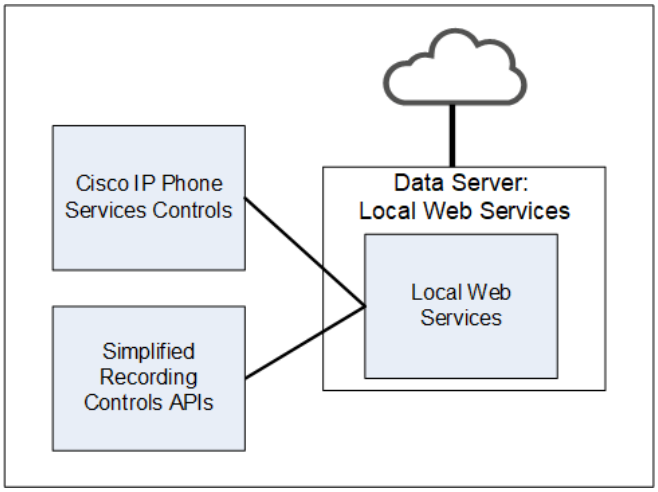
V nasledujúcej tabuľke sú uvedené základné pripojenia k službe WFM ACD Capture:

Pripojenie k službe	Vstupy/výstupy
Služba ACD nájomníka	Aktualizácie informácií o ACD agentovi alebo tíme

Webex Služba WFO Local Web Services

Služba Webex WFO Local Web Services Data Server umožňuje ovládacie prvky nahrávania a natívne overovanie dátového servera.

POZNÁMKA: Služba lokálnych webových služieb nie je podporovaná nasadeniami dodávateľov CCaaS.



Súčasti služby lokálnych webových služieb

Služba lokálnych webových služieb sa skladá z dvoch súčastí:

- Súčasť Ovládacie prvky Cisco IP Phone služieb
- Zjednodušené ovládacie prvky nahrávania API komponent

Súčasť Ovládacie prvky Cisco IP Phone služieb

Komponent Cisco IP Phone Services Controls umožňuje ovládacie prvky nahrávania Cisco z podporovaných zariadení Cisco.

Zjednodušené ovládacie prvky nahrávania API komponent

Komponent Zjednodušené ovládacie prvky nahrávania API umožňuje použitie natívneho overovania dátového servera pre ovládacie prvky nahrávania Cisco.

Pripojenie služby lokálnych webových služieb

V nasledujúcej tabuľke je uvedené základné pripojenie k lokálnej webovej službe Služby:

Pripojenie k službe	Vstupy/výstupy
Zjednodušené ovládacie prvky nahrávania API	Autentifikácia dátového servera pre ovládacie prvky nahrávania Cisco
Ovládacie prvky Cisco IP Phone služieb	Umožňuje natívne overovanie dátového servera pre ovládacie prvky nahrávania Cisco

Inštalácia dátového servera

Správca nájomníka môže nainštalovať údajový server pre jedného nájomníka alebo správca systému môže nainštalovať základný údajový server a nakonfigurovať ho ako zdieľaný údajový server pre viacerých nájomníkov. Po nainštalovaní dátového servera Webex WFO ho môžete ďalej nakonfigurovať na stránke Konfigurácia dátového servera v časti Správa aplikácií > Globálna konfigurácia > konfigurácia systému > Konfigurácia údajového servera.

> **OSVEDČENÉ POSTUPY** : Používatelia s okrajovými zariadeniami by si mali stanoviť pravidelný harmonogram sťahovania a aktualizácie svojich Webex dátových serverov WFO na najnovšiu verziu softvéru Webex WFO. Každý cloud sa zvyčajne používa
> Nasadenie zahŕňa novú verziu softvéru Webex WFO Data Server, ktorý si používatelia môžu stiahnuť od svojho nájomníka.

Ak má vaša organizácia niektorú z nasledujúcich integrácií, prečítajte si príručku integrácie danej ACD, kde nájdete ďalšie konfigurácie dátových serverov špecifické pre danú ACD.

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

Predpoklady

Ak sa údajový server musí pripojiť prostredníctvom webového servera proxy, každá služba údajového servera musí byť nakonfigurovaná na používanie konta služby. Týka sa to nasledujúcich služieb systému Windows:

- Webex WFO CTI signalizačná služba
- Webex Údajový server WFO
- Webex Služba nahrávania siete WFO
- Webex Služba WFO SIPREC
- Webex Webové služby dátového servera WFO

Informácie o požiadavkách na používanie portov nájdete v časti Využitie portov.

Inštalácia údajového servera pre jedného nájomníka

Správca nájomníka môže nainštalovať údajový server pre jedného nájomníka.

Inštalácia údajového servera pre jedného nájomníka

1. Zo servera, na ktorý chcete nainštalovať údajový server, otvorte prehľadávač a prihláste sa do Webex WFO pomocou poverení správcu nájomníka.
2. Na stránke Downloads **(** Správa aplikácií > správa > prevzatia) kliknite na príslušné prepojenie a stiahnite si inštalátor dátového servera.
3. Postupujte podľa výziev.

Testovanie údajového servera

1. Prihláste sa do Webex WFO ako správca nájomníkov.
2. Na **stránke Monitorovanie** agenta (Správa aplikácií > monitorovanie > Monitorovanie agenta) vyberte z časti Denníky údajového servera a kliknite na Načítať **denníky**. Ak je požiadavka denníka úspešná, údajový server je pripojený.

   POZNÁMKA: Dokončenie môže trvať niekoľko minút.

Inštalácia údajového servera pre viacerých nájomníkov

Správca systému môže nakonfigurovať údajový server tak, aby ho zdieľali viacerí nájomníci. Pri každej aktualizácii zdieľaného údajového servera (napríklad pri pridaní nového nájomníka) je potrebné aktualizovať jeho konfiguráciu. To sa vykonáva pomocou súboru Data Server Updater, ktorý sa generuje, keď uložíte zmeny a rozhodnete sa prevziať konfiguráciu.

Ak chcete nakonfigurovať údajový server pre viacerých nájomníkov, správca systému musí nainštalovať základný údajový server a potom ho nakonfigurovať ako zdieľaný údajový server. Správcovia systému si môžu stiahnuť základný dátový server na stránke Správa aplikácií > sťahovanie alebo na stránke Správa aplikácií > zdieľaný dátový server.

Inštalácia základného dátového servera

Prvá vec, ktorú musíte urobiť, je stiahnuť a nainštalovať základný dátový server. Tento základný dátový server sa po nakonfigurovaní stane zdieľaným dátovým serverom. Môžete nainštalovať viacero základných dátových serverov.

1. V časti Download Base Data Server (Prevziať základný údajový server **)** kliknite na položku **Calabrio ONE Data Server**. Tým sa súbor CalabrioONEDataServerSetup.exe stiahne do počítača.

2. Dvojitým kliknutím na spustiteľný súbor spustite Sprievodcu inštaláciou údajového servera.
3. Podľa pokynov sprievodcu dokončite inštaláciu.

Konfigurácia základného údajového servera

Potom nakonfigurujte základný údajový server tak, aby sa stal zdieľaným údajovým serverom.

1. Vyberte položku **Add a new configuration to the data server (Pridať novú konfiguráciu na údajový server**).

   > **POZNÁMKA:** Ak chcete upraviť existujúcu konfiguráciu, vyberte položku **Upraviť konfiguráciu** existujúceho údajového servera a vyberte údajový server, ktorý chcete upraviť.

2. Vyplňte polia definované v nasledujúcej tabuľke.

Pole	Popis
Názov servera	Zadajte názov údajového servera.
Calabrio ONE Server	Zadajte IP adresu alebo názov hostiteľa servera Webex WFO, ktorý Hosťuje službu dátového servera.
Port	Zadajte číslo portu servera, ktorý hosťuje službu údajového servera. Predvolený port je 443.
K dispozícii	Zoznam dostupných nájomníkov.
Pridelený	Zoznam nájomníkov priradených k tejto službe údajového servera.

3. Kliknutím na tlačidlo **Uložiť/Prevziať konfiguráciu** uložte konfiguráciu a prevezmite konfiguračnú pomôcku (CalabrioONEDataServerUpdaterSetup.exe) do počítača.

   > **POZNÁMKA:** Môžete tiež kliknúť na tlačidlo **Uložiť** a uložiť konfiguráciu bez prevzatia konfiguračnej pomôcky. Môžete sa tak rozhodnúť, ak ste nedokončili konfiguráciu údajového servera, ale chcete uložiť neúplnú konfiguráciu.

4. Dvojitým kliknutím na spustiteľnú pomôcku konfigurácie spustite Sprievodcu inštaláciou aktualizačného programu údajového servera.
5. Podľa pokynov v sprievodcovi dokončite konfiguráciu zdieľaného údajového servera.

Používatelia aplikácie Cisco Unified Call Manager

Ak na zhromažďovanie záznamov CDR prostredníctvom SFTP používate aplikáciu Cisco Unified Call Manager (UCM), pravdepodobne bude potrebné nastaviť vlastnosť systému služby údajového servera na zosúladenie algoritmov výmeny kľúčov (kex) medzi Webex WFO a podporovanými verziami Cisco UCM.

Tieto algoritmy kex nevyžadujú ďalšiu konfiguráciu:

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

Tieto algoritmy vyžadujú ďalšiu konfiguráciu:

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

Nastavte vlastnosť systému služby údajového servera na určenie povolených algoritmov kex

1. Na serveri CDR SFTP prejdite na položku
   C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Data Server\config
2. Otvorte súbor dataGatheringService.properties.
3. Nájdite riadok začínajúci reťazcom **service4j.jvmOptions** a na koniec riadka pridajte nasledujúci text: **| -Dsftp.KexAlgorithms=diffie-hellman-group1-sha1,diffie-hellman-group14- sha1,diffie-hellman-group-exchange-sha1**
4. Uložte súbor a reštartujte službu Webex WFO Data Server Service.

POZNÁMKA: Ak inovujete na novšiu verziu Cisco UCM, ktorá nepodporuje žiadny z týchto algoritmov kex, musíte prekonfigurovať túto vlastnosť systému tak, aby špecifikovala nové podporované algoritmy.

Webex Inteligentná pracovná plocha WFO

Webex WFO Smart Desktop zachytáva všetky používateľské údaje (tj nahrávanie zvuku, nahrávanie obrazovky, aktivitu pracovnej plochy a metadáta hovorov) na pracovnej ploche agenta. Webex WFO Smart Desktop je nainštalovaný na pracovných plochách agentov v kontaktnom centre alebo na serveri, ktorý hosťuje podporovaného tenkého klienta. Inštalátor aplikácie Smart Desktop je potrebné prevziať zo stránky Webex WFO Application Management > Administration > Downloads.

Informácie o službe Webex WFO Smart Desktop

Údaje zachytené službou Smart Desktop sa môžu líšiť v závislosti od vašej licencie a povolení povolených v Webex WFO. Inštalátor aplikácie Smart Desktop je potrebné prevziať z lokality Správa aplikácií > globálna správa > > prevzatie (pozrite si časť Prevzatie aplikácie Smart Desktop). Pre prehliadač tiež potrebujete rozšírenie Desktop Analytics.

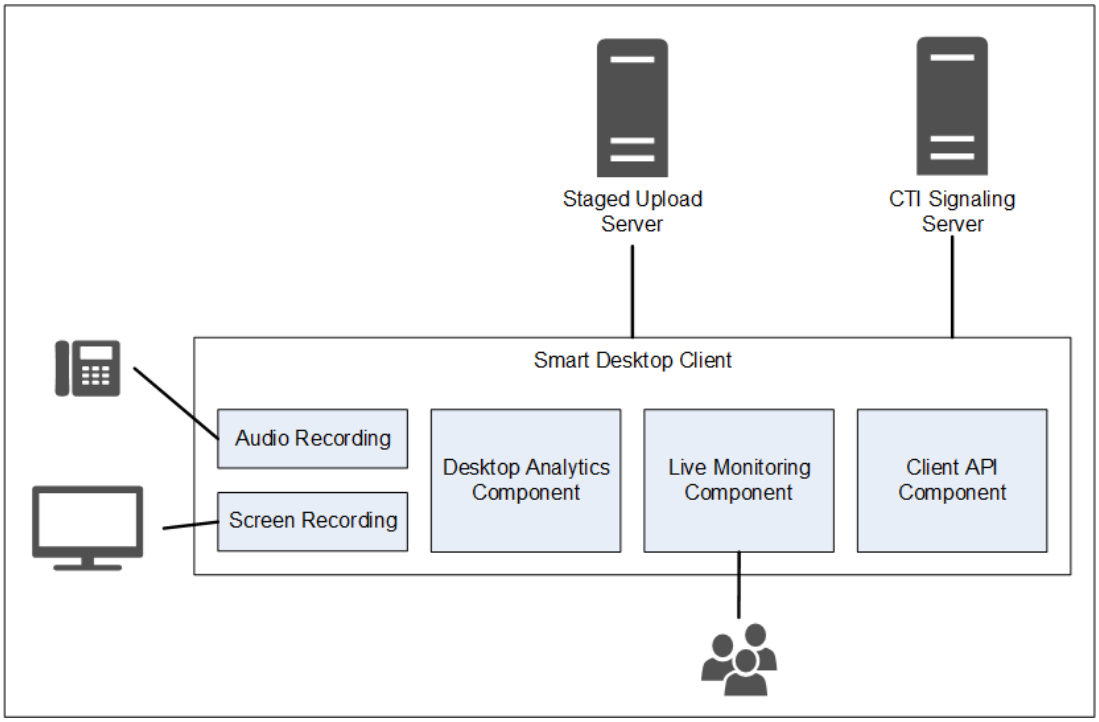
Nahrávanie zvuku pomocou aplikácie Smart Desktop závisí od typov nahrávania. Riešenia CCaaS (Contact center as a Service) nahrávajú zvuk a odosielajú súbor po dokončení kontaktu. Riešenia hosťované zákazníkmi odosielajú protokoly SIP a RTP, pretože kontakt je aktívny. Webex WFO vykonáva záznamy obrazovky pomocou pracovnej plochy agenta a nahrávky sa nahrávajú po dokončení hovoru.

Smart Desktop obsahuje nasledujúce súčasti.

- Nahrávanie zvuku a obrazovky — Táto súčasť zaznamenáva hovory agentov.
- Desktop Analytics — Táto zložka poskytuje analytické údaje o nahrávkach agentov v počítači.
- Monitorovanie živého zvuku a monitorovanie živej obrazovky - Tieto komponenty umožňujú supervízorom počúvať zvuk agenta a prezerať obrazovku agenta v reálnom čase. Monitorovanie agentov a monitorovanie pracovnej plochy sú dva typy monitorovania pre Smart Desktop.

  Monitorovanie agentov — Funkcia pre administrátorov a supervízorov, ktorá im umožňuje monitorovať zvuk a obrazovky agentov v reálnom čase.

  Monitorovanie pracovnej plochy — funkcia, ktorá umožňuje správcom zobraziť aktívne a nainštalované verzie služby Smart Desktop používateľov na ich počítačoch, nastaviť úrovne denníka a vzdialene sťahovať denníky na riešenie problémov.



Konektivita klienta Smart Desktop

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené základné pripojenia ku klientovi Smart Desktop:

Súčasť	Pripojí sa k	Vstupy/výstupy
Nahrávanie zvuku a obrazovky	Počítač agenta	Údaje o zvuku telefónu a obrazovke
Počítačová analytika	Počítač agenta	Údaje o zvuku telefónu a obrazovke
Živé monitorovanie	Počítače iných agentov	Údaje o zvuku a obrazovke telefónu iných agentov

Pripojenie k serveru	Vstupy/výstupy
Postupné nahrávanie	Kontaktné informácie (zvukové nahrávky a záznamy obrazovky

a metaúdaje) Pomocou prepojení nižšie môžete prejsť na rôzne témy týkajúce sa služby Smart

Desktop v tomto dokumente.

- Požiadavky a úvahy o inteligentnej pracovnej ploche
- Hardvér stolného počítača
- Využitie inteligentného desktopového portu
- Metadáta kontaktov inteligentnej pracovnej plochy
- Vývojové diagramy údajov inteligentnej pracovnej plochy
- Inštalácia služby Smart Desktop
- Povolenie rozšírenia Desktop Analytics v prehliadači
- Otestujte inteligentnú pracovnú plochu
- Správa služby Smart Desktop
- Aplikácia ovládacích prvkov nahrávania

Požiadavky a úvahy o inteligentnej pracovnej ploche

Ďalšie informácie a informácie o používaní tenkého klientskeho servera a služby Smart Desktop nájdete v téme Servery typu tenký klient.

Pozrite si maticu kompatibility produktov Webex WFO pre podporované operačné systémy Windows pre stolné počítače a podporované webové prehliadače.

Šírka pásma a veľkosť snímania pracovnej plochy

- Snímanie zvuku na stolnom počítači: 0,5 MB / min
- Snímanie obrazovky: 1,5 MB / min na monitor

PRÍKLAD Ak jeden agent uskutoční tridsať hovorov denne s priemernou dobou hovoru 5 minút na hovor, výpočet nahrávania zvuku v počítači by bol nasledovný: 0,5 MB/min x 5 minút x 30 hovorov = 75 MB.

Záznam snímania obrazovky, ak má agent 3 obrazovky, by bol: 1,5 MB / min x 5 minút x 30 hovorov x 3 obrazovky = 675 MB.

Pozrite si tému Hardvér pracovnej plochy, kde nájdete špecifické požiadavky na sieť NIC, miesto na disku, CPU, pamäť a rozhranie .NET Framework.

Prostredia

Okrem počítačov, ktoré spĺňajú minimálne požiadavky na operačný systém, sú podporované aj nasledujúce prostredia.

- Infraštruktúra virtuálnej plochy (VDI)
- Terminálové servery
- Citrix
- Prostredie agenta tretej strany
- Pracovný priestor AWS

POZNÁMKA: Ak vaša organizácia používa VDI, terminálové servery alebo riešenia Citrix, počas procesu inštalácie zdieľajte so zástupcom konta Cisco nasledujúce informácie: Čas ukončenia

Po ukončení kontaktu počet počítačov, počet serverov a všeobecné špecifikácie vašich serverov.

Terminálové servery a riešenia Citrix nepodporujú Webex funkciu automatickej aktualizácie WFO.

.NET Framework

Webex WFO Smart Desktop vyžaduje rozhranie .NET Framework 4.5 pre Webex funkcie WFO Analytics. Ak rozhranie .NET Framework nie je nainštalované, Webex WFO nemôže zaznamenávať udalosti prehliadača ako súčasť údajov služby Desktop Analytics. Rozhranie .NET Framework si môžete stiahnuť z# http://www.microsoft.com/en- us/download/details.aspx?id=30653.

Vylúčenia antivírusovej kontroly v reálnom čase

Spoločnosť Cisco odporúča vylúčiť nasledujúce adresáre spoločnosti Cisco z antivírusovej kontroly v reálnom čase, aby sa zabezpečilo fungovanie funkcií služby Smart Desktop podľa očakávania.

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

Požiadavky brány firewall

Webex WFO musí byť na whiteliste a musí mu byť udelený prístup cez externú bránu firewall vašej organizácie.

Úvahy o webovom prehliadači

Každý prehliadač, ktorý používate, musí umožňovať sťahovanie súborov. Blokátory automaticky otváraných okien musia byť vypnuté.

Doplnky prehliadača

Ďalšie informácie nájdete v časti "Doplnok / rozšírenie služby Desktop Analytics" v systémových požiadavkách . Spoločnosť Cisco odporúča spravovať rozšírenia a doplnky prostredníctvom funkcie Windows GPO, aby ste sa uistili, že všetky závislé funkcie fungujú tak, ako boli navrhnuté.

Ak majú používatelia prehliadače Microsoft Edge aj Google Chrome, spoločnosť Cisco odporúča nainštalovať rozšírenie prehliadača do oboch prehliadačov. Inštalácia do jedného prehliadača má za následok, že Webex WFO nebude môcť zhromažďovať údaje z druhého prehliadača, ktorý nemá rozšírenie.

DÔLEŽITÉ: Pred inštaláciou najnovšej verzie je potrebné odinštalovať staršie verzie prehľadávača.

Proxy

- Smart Desktop si je vedomý servera proxy. Pokúsi sa použiť server proxy, ktorý zistí.
- Ak sa používa internetový server proxy, služba Smart Desktop vyžaduje, aby server proxy podporoval zabezpečené pripojenia webových soketov.
- Všetky pripojenia proxy musia umožňovať pripojenie softvéru Smart Desktop ku cloudu Cisco na porte 80/443.

Hardvér stolného počítača

Hardvérové požiadavky pre Webex WFO stolové počítače sú nasledujúce:

Hardvér pre stolné počítače	
NIC	100 Mbit NIC NIC musia podporovať promiskuitný režim. Nakonfigurujte nastavenia napájania systému Windows tak, aby sa na kartách sieťového rozhrania zakázala možnosť "Povoliť počítaču vypnúť toto zariadenie, aby sa šetrila energia".
Disku	20 GB Ukladanie hlasových záznamov (MB) = počet záznamov × priemerná dĺžka hovoru × 0,5 MB za minútu **NOTA** Tento vzorec je založený na bitovej rýchlosti zvuku 64 kb/s (kilobity za sekundu). [(64 kb/s × 60 s) ÷ 8 bitov] ÷ 1024 kB = 0.46875 MB za minútu Úložisko nahrávania obrazovky (MB) = počet nahrávok × priemerná dĺžka hovoru × 1,5 MB za minútu **POZNÁMKA:** Požiadavky na ukladanie záznamov obrazovky závisia od troch faktorov: dĺžka záznamu, rozlíšenie monitora a počet monitorov, ktoré sa zaznamenávajú. Tu zobrazená hodnota je založená na jednom monitore. Každý ďalší monitor sa zaznamenáva samostatne, takže tento vzorec musíte použiť pre každý monitor.
CPU	Intel Core 2 Duo 2.0 GHz, Core i3, AMD Athlon 64 X2 alebo lepší
Pamäť	2 GB

Využitie inteligentného desktopového portu

Informácie o portoch pre Webex súčastí WFO Smart Desktop sú uvedené nižšie.

Vo všeobecnosti musia byť porty 80 a port 443 na webový server otvorené na pripojenie k Webex WFO pre všetky cloudové integrácie s Webex WFO. Presné požiadavky na porty sa líšia v závislosti od modelu nasadenia cloudu.

Riešenia hosťované zákazníkmi

V tabuľke nižšie nájdete riešenia hosťované zákazníkmi. Medzi príklady riešení hosťovaných zákazníkmi patria Cisco Unified Contact Center Enterprise, Cisco Unified Contact Center Express, Avaya Communication Manager a ďalšie.

Port	Použitie	Zdroj	Cieľ	Poznámky
Inteligentná pracovná plocha				
TCP 80 443	Monitorovanie živého zvuku (WebRTC)	zvuk Zachytiť Server* Počítač agenta	Dozorný úradník prehliadač	
UDP 39500 - 43500	Nahrávanie RTP	Telefón Hlasové úlohy brána**	zvuk Zachytiť Server	
UDP 49152 - 65535	Monitorovanie živého zvuku (RTP)	zvuk Zachytiť Server* Počítač agenta	Dozorný úradník prehliadač	
TCP 52102	Signalizácia nahrávania	zvuk Zachytiť Server* Počítač agenta	Signalizácia Server	

*Architektúra sieťového nahrávania

**Architektúra nahrávania brány

Riešenia CCaaS

V tabuľke nižšie nájdete riešenia CCaaS (kontaktné centrum ako služba).

Port	Použitie	Zdroj	Cieľ	Poznámky
Inteligentná pracovná plocha				
TCP 80 443	Monitorovanie živej obrazovky	Prehliadač agenta	PC Supervisor	

Cloud STUN/TURN

Porty Cloud STUN/TURN nájdete v nasledujúcej tabuľke.

Port	Použitie	Pripojenia
Inteligentná pracovná plocha		
TCP 80 443	Cez websocket	Signalizačný server
TCP 6379	Správa STUN/TURN prostredníctvom správcu systému v Webex WFO.	Konfigurácia
UDP 49152 - 65535	Médiá (audio a video)	SRTP (peer-to-peer)
UDP 49152 - 65535	Médiá (audio a video)	SRTP (nie peer-to-peer)
UDP/TCP 3478	-	IP zisťovanie adries

Metadáta kontaktov inteligentnej pracovnej plochy

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené dostupné metaúdaje kontaktov služby Smart Desktop používané pre každý režim snímania:

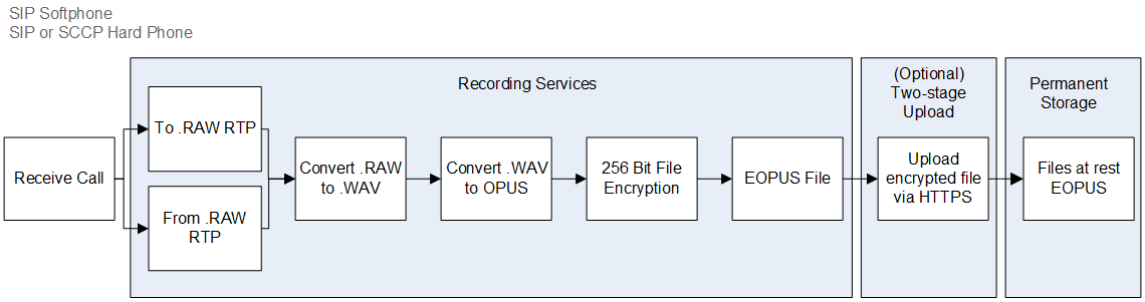
Metaúdaje kontaktu	SIP signalizácia	SCCP signalizácia	RTP Zapisovanie do denníka
ID volajúceho	X	X	Spolieha sa na tretiu stranu, ktorá poskytovanie údajov v reálnom čase DCC API
ANI (volá)	X	X	Spolieha sa na tretiu stranu, ktorá poskytovanie údajov v reálnom čase DCC API
DNIS (volaný)	X	X	Spolieha sa na tretiu stranu, ktorá poskytovanie údajov v reálnom čase DCC API
Čiara/predĺženie			Spolieha sa na tretiu stranu, ktorá poskytovanie údajov v reálnom čase

Metaúdaje kontaktu	SIP signalizácia	SCCP signalizácia	RTP Zapisovanie do denníka
Smer hovoru	X	X	Spolieha sa na tretiu stranu pri poskytovaní údajov DCC API v reálnom čase
Priradené ID kontaktu	X		Spolieha sa na tretiu stranu pri poskytovaní údajov DCC API v reálnom čase
Typ nahrávania	X	X	X
Doba trvania	X	X	Na základe segmentov, pokiaľ sa nepoužíva join_start
MAC adresa	X	X	
Používateľ (podľa prihlasovacieho ID systému Windows)	X	X	X
Dátum a čas hovoru	X	X	X

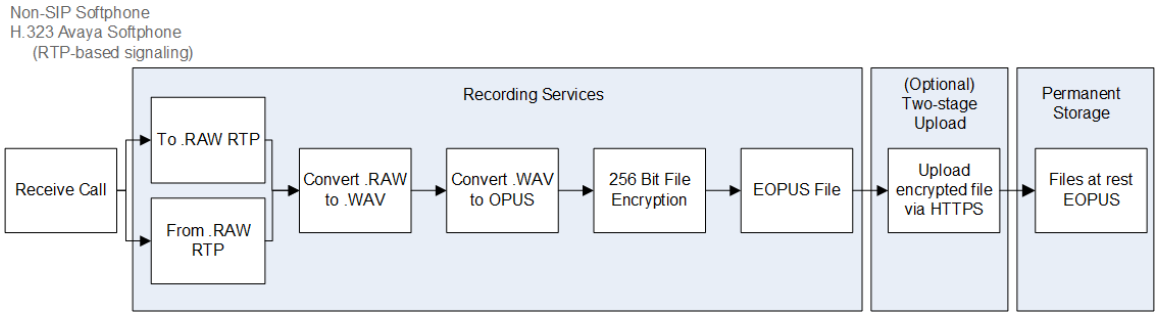
Vývojové diagramy údajov inteligentnej pracovnej plochy

Táto téma obsahuje diagramy, ktoré popisujú tok údajov služby Smart Desktop.

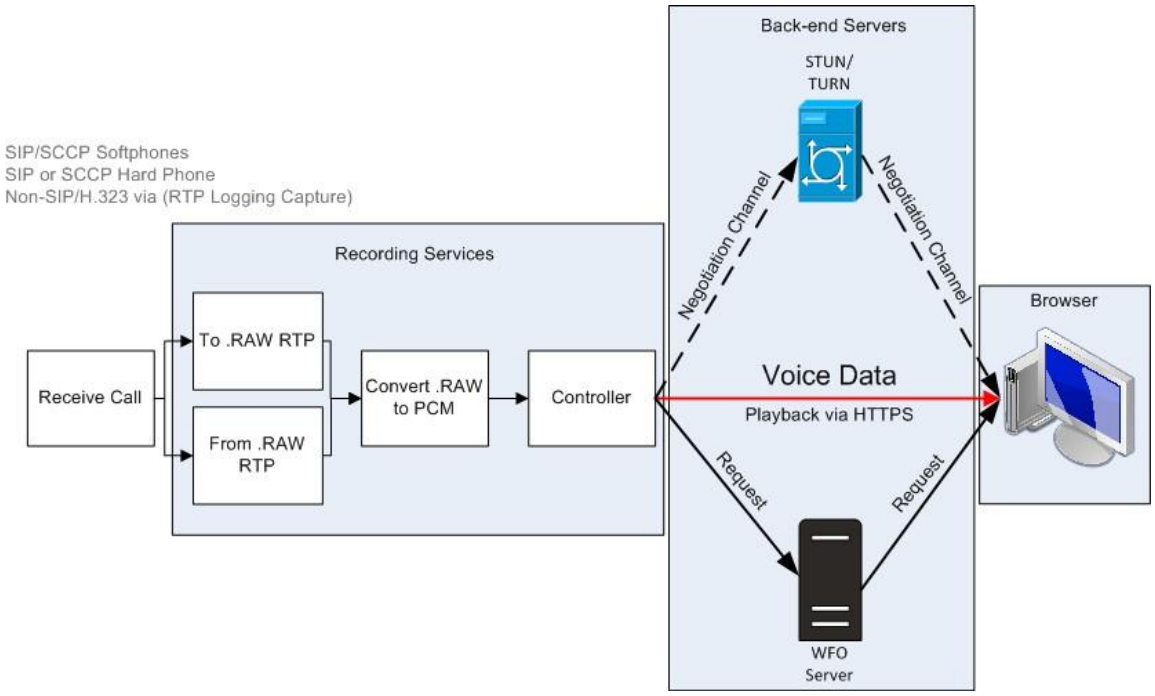
SIP/SCCP signalizácia inteligentnej pracovnej plochy



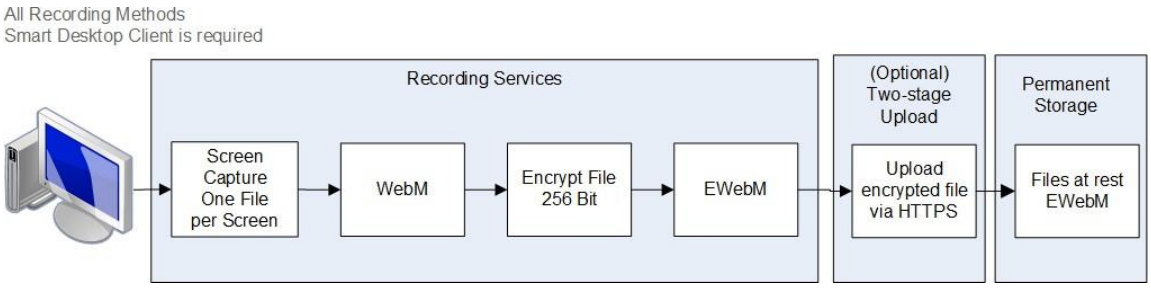
Protokolovanie RTP inteligentnej pracovnej plochy



Monitorovanie živého zvuku inteligentnej pracovnej plochy

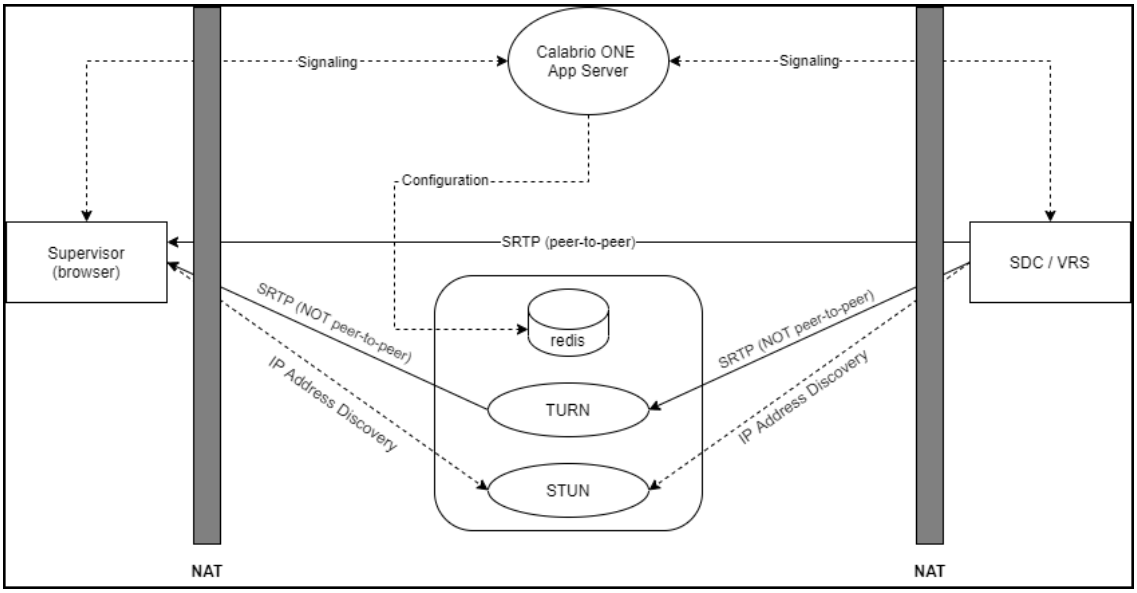


Monitorovanie živej obrazovky inteligentnej pracovnej plochy



POZNÁMKA: Nahrávanie obrazovky a zvuku Smart Desktop používa AES 256-bitové šifrovanie, ak sa nahrávanie uskutočňuje vo vnútri Webex WFO.

Pripojenia k živému monitorovaniu inteligentnej pracovnej plochy



Pripojenie	Porty	Protokol	Poznámky
Signalizácia	80, 443	TCP	Podľa websocket
Konfigurácia	6379	TCP	Správa STUN/TURN pomocou roly správcu systému vo Webex WFO
SRTP (peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Zvukové a vizuálne médiá

Pripojenie	Porty	Protokol	Poznámky
SRTP (nie peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Zvukové a vizuálne médiá
IP zisťovanie adries	3478	UDP a TCP	—

Otestujte inteligentnú pracovnú plochu

Po nainštalovaní služby Smart Desktop (pozrite časť Inštalácia služby Smart Desktop) a analýze pracovnej plochy (pozrite si časť Povolenie rozšírenia Desktop Analytics v prehliadači) postupujte podľa týchto krokov, aby ste sa uistili, že implementácia aplikácie Smart Desktop funguje správne.

Predpoklady

- Prihlasovacie meno do vášho okna (**Správa aplikácií>** Konfigurácia **používateľa>** Používatelia **) musí byť vo formáte [**Doména\WindowsNTID]. Ak pridáte prihlasovacie údaje do systému Windows po inštalácii služby Smart Desktop, musíte reštartovať službu Smart Desktop alebo jej počítačové služby.
- Agent má k svojej role priradené nasledujúce oprávnenia. Povolenia sa nachádzajú v časti **Správa aplikácií>** Konfigurácia **používateľa>** Roly .
  - Digitalizácia počítačovej analytiky
  - Zachytiť kontakty
  - Obrazovka nahrávania
  - Nahrať hlas
  - Monitorovanie živej obrazovky
  - Monitorovanie živého zvuku
  - Záznam na požiadanie (signalizácia RTP)
  - Zachyťte udalosti pracovnej plochy

  POZNÁMKA: Riešenia CCaaS (Contact center as a Service) nepodporujú monitorovanie živého zvuku.
- Rozšírenie Desktop Analytics je spustené vo vašom prehliadači.

Postupy

Uistite sa, že sú v počítači spustené správne procesy

1. Otvorte **Správcu** úloh.
2. Potvrďte procesy DesktopRecordServer a DesktopRecordProcess spustené v **Správcovi** úloh. Ak DesktopRecordProcess nie je spustený, uistite sa, že ste správne zadali prihlasovacie údaje do okna, ako je popísané v požiadavkách.

3. Skontrolujte, či je v Správcovi úloh spustený ciSaasDesktopRecord .

4. V počítači otvorte aplikáciu Služby a overte, či je spustená služba Calabrio ONE Smart Desktop Record Service .

Uistite sa Webex že WFO rozpoznáva váš počítač

Prejdite na **Application Management** > **Global** > **Monitoring** > **Desktop Monitoring**. Ak sa pod stĺpcom Stav zobrazuje zelený kruh, znamená to, že ste pripojení a nainštalovaná verzia aplikácie Smart Desktop je aktívna verzia.

Uistite sa Webex že WFO rozpoznáva agentov používajúcich Smart Desktop

1. Prejdite na **Application Management** > **Global** > **Monitoring** > **Agent Monitoring**.
2. Môžete sledovať obrazovku agenta, ak je ikona monitorovania obrazovky agenta čierna. Ak je ikona čierna, agent má na svojom počítači spusteného klienta Smart Desktop Client so správnymi povoleniami.
3. Môžete sledovať zvuk agenta, ak je ikona monitorovania zvuku agenta Je čierna. Ak je ikona čierna, agent je nakonfigurovaný na nahrávanie na ploche, má na svojom počítači spusteného Smart Client so správnymi povoleniami, je nakonfigurovaný na nahrávanie servera a je priradený k monitorovanému zariadeniu na stránke Priradenia zariadení.

4. Kliknutím na ikonu monitorovania obrazovky agenta otvoríte okno monitorovania živej obrazovky.
5. V okne monitorovania živej obrazovky kliknite na položku **Obrazovka** pre spustenie monitorovacej relácie. Kliknite na položku **Zvuk**

   Na monitorovanie hovoru agenta. Zvuk môžete počuť iba vtedy, ak je agent aktívny hovor.

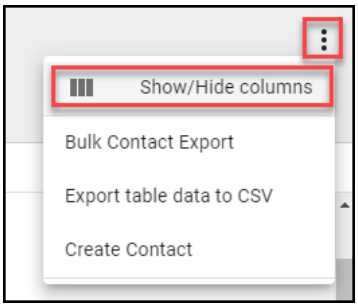
Uskutočnenie skúšobného hovoru

1. Uskutočnite telefonický hovor z pracovnej plochy agenta.
2. V Webex WFO kliknite na položku **Interakcie**.
3. Overte, či môžete nájsť nahrávku hovoru.
4. Dvojitým kliknutím na nahrávku prehráte hovor a záznam obrazovky (ak je k dispozícii).

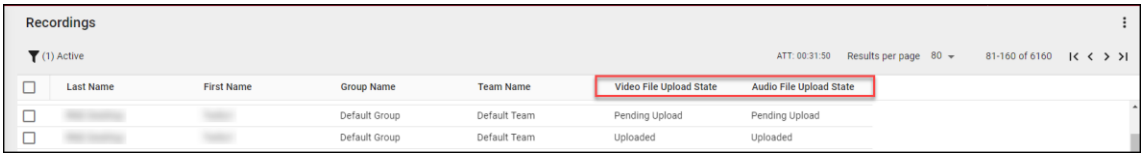
   Ak sa panel Nahrávanie obrazovky nezobrazí alebo je prázdny, skontrolujte, či je blokovanie automaticky otváraných okien v prehliadači vypnuté.

Kontrola stavu nahrávania kontaktov zaznamenaných videom a zvukom

1. Prejdite na položku **Interakcie**.
2. Kliknite na ikonu **Možnosti** zoznamov v pravom hornom rohu stránky.
3. Kliknite na položku **Zobraziť/skryť stĺpce**. Zobrazí sa okno Zobraziť/skryť stĺpce.



4. Kliknite na položky **Stav** nahrávania zvukového súboru a **Stav** nahrávania videosúboru, ak sú uvedené v časti **Skryté stĺpce**.
5. Kliknite na tlačidlo **Použiť**. Teraz môžete ľahko zistiť, či video a audio súbory čakajú na odovzdanie alebo boli úspešne nahrané.



6. Dvojitým kliknutím na kontakt skontrolujte zvukové nahrávky a nahrávky obrazovky priradené k hovoru.

Správa služby Smart Desktop

Spoločnosť Cisco odporúča štvrťročnú aktualizáciu aplikácie Smart Desktop. Webex WFO podporuje proces neprerušovanej aktualizácie.

Bez ohľadu na to, či sa rozhodnete pre automatickú aktualizáciu alebo aktualizáciu spravovanú zákazníkom, aktualizácie prebiehajú potichu a bez prerušenia nahrávok alebo kontaktov. Existujúca verzia aj aktualizovaná verzia aplikácie Smart Desktop sa spúšťajú vedľa seba, kým sa neuskutoční proces prihlásenia do systému Windows. Monitorovanie pracovnej plochy umožňuje správcom zobraziť aktívne a nainštalované verzie aplikácie Smart Desktop používateľov v ich počítačoch, nastaviť úrovne denníka a vzdialene sťahovať denníky na riešenie problémov.

> **OSVEDČENÉ POSTUPY** Správcovia by sa mali oboznámiť s monitorovaním pracovnej plochy, aby mohli overiť stav a verzie služby Smart Desktop vo vašej organizácii.

Automatická aktualizácia

Webex WFO má funkciu automatickej aktualizácie, ktorú je možné kedykoľvek povoliť alebo vypnúť tak, že prejdete na **Správa** aplikácií> **správa** > **globálne nastavenia**. Na stránke Globálne nastavenia použite **tlačidlo Povoliť automatickú aktualizáciu** klienta na zapnutie alebo vypnutie funkcie automatickej aktualizácie.

Ak je táto možnosť povolená, keď sa používateľ prihlási do počítača so spustenou službou Smart Desktop, počítač skontroluje, či je k dispozícii nová aktualizácia na prevzatie.

Aktualizácia spravovaná zákazníkmi

Aktualizácie môžete doručovať pomocou spravovaného softvéru push (napríklad GPO alebo LANDesk).

> **OSVEDČENÉ POSTUPY** Politika vašej organizácie by mala vyžadovať, aby sa agenti na konci zmeny odhlásili zo svojho počítača. Túto akciu je možné automatizovať pomocou nastavení GPO.

Najvhodnejšie postupy nahrávania nahrávok do Webex WFO

Čo najrýchlejšie získanie zvukových nahrávok a záznamov obrazovky z pracovnej plochy používateľa zabezpečí, že nahrávky budú po zaznamenaní hovoru k dispozícii na prehrávanie. Existujú možnosti presunutia nahrávok z pracovnej plochy používateľa okamžite alebo v nastavenom čase. Rozhodnutie o tom, kedy nahrať nahrávky, je spoluprácou medzi obchodnými a IT pracovníkmi pri zohľadnení potrieb prístupnosti zvuku a obrazovky účtu, šírky pásma a úložiska. Spoločnosť Cisco odporúča používať nižšie uvedené procesy nahrávania.

- Okamžité nahrávanie pomocou QM pracovných postupov – tento proces zabezpečí, že nahrávka bude po nahratí hovoru k dispozícii na prehrávanie a počítač agenta nebude nadmerne zaberaný ukladací priestor. Spoločnosť Cisco odporúča nahrávky nakonfigurovať tak, aby sa okamžite nahrali z počítača agenta do

Webex WFO, ak je dostatočná šírka pásma WAN a LAN. **Použite stránku Správa pracovného postupu** v **časti Správa aplikácií** na okamžité nahrávanie.

- Oneskorené nahrávanie pomocou QM pracovných postupov – tento proces môžete nakonfigurovať tak, aby sa uskutočnil po pracovnej dobe. Zvukové a/alebo obrazovkové nahrávky sa nahrávajú v určenom čase. Po nahraní nahrávok si ich môžete na požiadanie stiahnuť. **Na oneskorené nahrávanie použite stránku Správa** pracovného postupu v **časti Správa aplikácií** .

- Okamžité nahrávanie pomocou regionálnych nastavení postupného nahrávania Webex WFO Data Server – ak vás znepokojuje šírka pásma internetu, prístup postupného nahrávania môže zmierniť externú prevádzku siete WAN počas pracovnej doby. Táto možnosť vyžaduje, aby ste nakonfigurovali nastavenia nahrávania vo fázach servera Cisco Data Server (ďalšie informácie nájdete v častiach Konfigurácia dátového servera a Konfigurácia čiastočného nahrávania). Tento proces zabezpečuje presun hovorov z počítača do lokálneho úložiska počas dňa. V určenom čase po hodinách sa nahrávky nahrajú. Po nahraní nahrávok si ich môžete na požiadanie stiahnuť. Nakonfigurujte možnosť "Nastavenia postupného nahrávania regionálneho dátového servera" na stránke Konfigurácia dátového servera v časti Správa aplikácií, aby ste mohli vykonávať postupné nahrávanie.

Servery typu tenký klient

NOTA podporuje Citrix XenApp nainštalovaný iba na podporovanom serveri Windows.

Ak používate server typu tenký klient, poznámka:

- Tenkí klienti používajúci inteligentnú pracovnú plochu vyžadujú reláciu vzdialenej pracovnej plochy na zaznamenanie všetkých používateľských údajov (nahrávanie zvuku, obrazovky a pracovnej plochy). Ak nie je k dispozícii žiadna relácia vzdialenej pracovnej plochy, nainštalujte aplikáciu Smart Desktop na pracovné plochy agentov, aby ste zachytili všetky údaje používateľa na pracovnej ploche, kým je používateľ prihlásený.
- Nakonfigurujte pracovné postupy tak, aby používali okamžité nahrávanie pre obrazovku aj hlas, aby ste zaistili dostupnosť všetkých nahrávok.
- Ak používate službu Smart Desktop na účely nahrávania, server tenkého klienta vyžaduje ďalšie serverové prostriedky na nahrávanie obrazovky. Požiadavky na zdroje sa budú líšiť v závislosti od skutočného návrhu a môžu vyžadovať niektoré podrobné návrhy hardvéru, ktoré by mala spoločnosť Cisco pred nasadením skontrolovať.
- Ak používate virtuálny obraz a má prístup k vašej lokálnej sieti NIC, môžete na nahrávanie na strane agenta použiť aplikáciu Smart Desktop.

Inštalácia servera tenkého klienta

Nainštalujte Citrix XenApp alebo Windows Terminal Services podľa dokumentácie k produktu.

Na podporu funkcií nahrávania zvuku a obrazovky a prehrávania Webex WFO použite nasledujúce nastavenia:

Oblasť	Úvaha
Prehliadač	▪ Zahrňte podporovaný prehliadač do nasadení tenkých klientskych serverov. Servery typu tenký klient musia obsahovať podporovaný prehliadač na prístup Webex WFO. ▪ Publikujte prehliadač lokálne na každom serveri. ▪ Uistite sa, že nastavenia zabezpečenia prehliadača umožňujú koncovým používateľom prehrávať nahrávky prostredníctvom tenkého klienta.
Zasadnutí	Obmedzte počet simultánnych relácií na používateľa na jednu reláciu.

Oblasť	Úvaha
Inteligentný desktopový klient	▪ Pre klientske služby Citrix musíte nainštalovať aj Smart Desktop Klient na tenkom klientskom serveri s cieľom zaznamenávať aktivitu pracovnej plochy používateľa (Desktop Analytics) a telefónne hovory pomocou podporovaného softvérového telefónu. ▪ Smart Desktop Client sa pripája k platforme Webex WFO pomocou jedinečného prihlásenia používateľa do domény\systému Windows.

Inštalácia

Táto časť popisuje, ako nainštalovať rôzne súčasti Webex WFO.

Inštalácia služby Smart Desktop

Webex WFO Smart Desktop je možné nainštalovať do počítača agenta jedným z troch spôsobov:

- Manuálne na počítači každého agenta
- Používanie skriptov objektu skupinovej politiky (GPO)
- Používanie parametrov tichých príkazov

POZNÁMKA: Ak chcete, aby služba Smart Desktop zaznamenávala analýzu počítačov, rola agenta musí mať pred inštaláciou služby Smart Desktop povolené povolenie Capture Desktop Analytics. Ak je povolenie
Doplnky pre snímanie nie sú povolené, nie sú nainštalované na pracovnej ploche klienta.

Ďalšie úvahy

- Ak chcete používať funkciu Desktop Analytics alebo ju pozastaviť a obnoviť, potrebujete doplnok alebo rozšírenie služby Desktop Analytics.
- Rozšírenia prehliadača pre prehliadače Chrome a Edge je potrebné nasadiť prostredníctvom objektu GPO alebo akéhokoľvek iného procesu, ktorý používa miestne IT oddelenie. Rozšírenia prehliadača sú potrebné na analýzu, pozastavenie a obnovenie.
- Spoločnosť Cisco poskytuje základný súbor exe. Je zodpovednosťou zákazníka previesť súbor na MSI.
- Ak inštalujete cez SCCM alebo Microsoft Endpoint Configuration Manager, vy ako zákazník zodpovedáte za zostavenie balíka na nasadenie.
- Spoločnosť Cisco ponúka možnosť automatickej aktualizácie softvéru. Ak váš baliaci tím spravuje počítačové verzie alebo Microsoft Endpoint Configuration Manager a zasahujú do automatických aktualizácií, spoločnosť Cisco môže funkciu automatických aktualizácií vypnúť a váš tím si môže každé tri až šesť mesiacov stiahnuť novú verziu softvéru a nasadiť ju prostredníctvom doručenia balíka.

- Váš tím môže zmeniť dotazy v softvéri spoločnosti Microsoft tak, aby nespravovali čísla verzií alebo jedinečné identifikátory, ak si skupina želá udržiavať automatické aktualizácie.

  POZNÁMKA: Automatické aktualizácie musia byť vypnuté, ak vaša organizácia používa servery Citrix alebo terminálové servery. Neexistuje spôsob, ako oddeliť rôzne prostredia.

- Ak inovujete z Webex WFO verzie 11.5 on-premise na Webex WFO Cloud, potom potrebujete tri testovacie stroje. Jeden stroj je určený na manuálnu inštaláciu. Druhý stroj je určený na automatickú inštaláciu na čistý stroj. Tretí počítač je určený pre existujúcu verziu 11.5 Webex WFO na testovanie balíka na odinštalovanie vytvoreného vaším IT tímom a inštalačného balíka pre Webex WFO Cloud. Poskytnite implementačnému technikovi zoznam všetkých balíkov nainštalovaných v počítači vrátane rozšírení prehliadača. Pred inštaláciou Webex WFO Cloud spolupracujte so svojím IT tímom na odstránení všetkého Webex softvéru WFO verzie 11.5.

  - Ak vaša organizácia mení dodávateľov z iného riešenia riadenia zapojenia pracovníkov (WEM) (napríklad Verint alebo Nice) na Webex WFO, potom spolupracujte so svojím IT tímom na odinštalovaní pôvodného softvéru na treťom testovacom počítači a nasaďte automatizovaný balík vytvorený vaším tímom.

Ručná inštalácia

Tento postup použite na manuálnu inštaláciu aplikácie Smart Desktop do počítača agenta alebo na server tenkého klienta. Pred inštaláciou sa uistite, že sú všetky prehliadače zatvorené, a pomocou Správcu úloh skontrolujte, či prehliadače nie sú spustené na pozadí.

Manuálna inštalácia aplikácie Smart Desktop

1. Z počítača agenta alebo servera tenkého klienta sa prihláste do Webex WFO pomocou poverení správcu.
2. Na stránke Prevzatia (Správa aplikácií > globálna správa > > prevzatia) kliknite na **odkaz na inštalátor aplikácie Calabrio ONE Smart Desktop** . Webex WFO poskytuje súbor .exe na manuálnu inštaláciu.
3. Po zobrazení výzvy vyjadrite súhlas s Licenčnou zmluvou koncového používateľa (EULA).
4. Spustite inštalátor a postupujte podľa pokynov sprievodcu inštaláciou.
5. Ak sa zobrazí výzva, zaškrtnite políčko **Aktivovať** a kliknite na tlačidlo **Dokončiť**.
6. Po spustení inštalátora Smart Desktop reštartujte systém.
7. Spustite nástroj na overenie klienta. Ďalšie informácie nájdete v časti Nástroj na overenie klienta.
8. Otestujte inteligentnú pracovnú plochu. Ďalšie informácie nájdete v téme Test Smart Desktop .

Inštalácia pomocou GPO

Objekt skupinovej politiky (GPO) je kolekcia nastavení, ktoré definujú, ako bude systém vyzerať a ako sa bude správať pre definovanú skupinu používateľov. Spoločnosť Microsoft poskytuje modul programu, ktorý vám umožňuje používať skupinovú politiku Microsoft Management Console na definovanie rôznych možností vrátane možností skriptov. Pozrite si návratové kódy push inštalácie podľa potreby po stlačení klienta.

Nasadenie služby Smart Desktop pomocou GPO

1. Prihláste sa do Webex WFO pomocou poverení správcu.
2. Na stránke Prevzatia (Správa aplikácií > globálna správa > > prevzatia) kliknite na **odkaz na inštalátor aplikácie Calabrio ONE Smart Desktop** . Webex WFO poskytuje súbor .exe na manuálnu inštaláciu.
3. Po zobrazení výzvy vyjadrite súhlas s Licenčnou zmluvou koncového používateľa (EULA).
4. Skopírujte **CalabrioONEDesktopSetup_<TenantName>.exe** z priečinka Stiahnuté súbory a prilepte ho do umiestnenia zdieľaného umiestnenia na serveri.
5. Vytvorte dávkový skript na spustenie inštalátora, ktorý obsahuje nasledujúci skript:

   <názov hostiteľa alebo IP adresa umiestnenia zdieľaného servera>\CalabrioONEDesktopSetup_<Názov nájomníka>.exe /DENNÍK /VERYSILENT /AKTIVOVAŤ /NORESTART/NONPCAP

6. Spustite editor správy skupinovej politiky, prejdite na položku Konfigurácia počítača > politiky > Nastavenia systému Windows > Skripty (Spustenie/Vypnutie) a pridajte dávkový skript.

Replikácia inštalácie pomocou desktopového zobrazovania

Po nainštalovaní služby Smart Desktop Record Service do jedného počítača pomocou niektorej z predchádzajúcich metód inštalácie (pozrite si časť Manuálna inštalácia alebo Inštalácia pomocou objektu GPO) môžete túto inštaláciu replikovať do viacerých počítačov vytvorením všeobecného obrazu systému, ktorý možno použiť vo viacerých návrhoch hardvéru. Keď je v počítači nainštalovaná aplikácia Smart Desktop na zobrazovanie, je potrebné odstrániť niektoré informácie, ktoré umožnia obrazu spustiť sa na rôznych počítačoch bez toho, aby spôsobovali problémy.

Odporúčaná metóda: Háčik na prípravu systému od spoločnosti Cisco

Ak chcete odstrániť informácie špecifické pre počítač z inštalácie systému Windows a "zovšeobecniť" ich, aby ich bolo možné nainštalovať do rôznych počítačov, dôrazne odporúčame použiť háčik sysprep (System Preparation) spoločnosti Cisco. Sysprep je nástroj spoločnosti Microsoft na prípravu systému, ktorý sa používa na prípravu obrazu systému na nasadenie do viacerých počítačov.

Sysprep pripraví inštaláciu systému Windows (Windows Client a Windows Server) na zobrazovanie, čo vám umožní zachytiť prispôsobenú inštaláciu. Háčik sysprep sa nainštaluje pomocou aplikácie Smart Desktop a automaticky sa zaregistruje do systému. Keď spustíte sysprep, automaticky vyvolá všetky háčiky zaregistrované v systéme.

Sekundárna metóda: Manuálna konfigurácia obrázka

Ak nemôžete použiť nástroj sysprep, musíte pred nasadením tohto obrazu do ďalších počítačov vykonať nasledujúce kroky manuálne pre ľubovoľný obrázok, v ktorom je nainštalovaná služba záznamov Smart Desktop.

DÔLEŽITÉ Ak sa rozhodnete vykonať tieto kroky, často kontrolujte tento dokument, aby ste mali aktuálne informácie o zmenách týchto krokov.

1. Zastavte službu záznamov inteligentnej pracovnej plochy.
2. Otvorte priečinok "log", v ktorom je nainštalovaná služba záznamov Smart Desktop (v predvolenom nastavení je to C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Active\log) a odstráňte všetky súbory, ktoré neobsahujú slovo "postinstall".
3. Odstráňte všetky podpriečinky (vrátane ich obsahu) z priečinka "log".
4. Otvorte "C:\Program Files (x86)\Common Files\Calabrio ONE\Desktop\config" a odstráňte všetky súbory okrem "Install.ini" a "sysproperties.cfg".
5. Odstráňte všetky podpriečinky (vrátane ich obsahu) z priečinka "config".
6. Otvorte "C:\Program Files (x86)\Common Files\Calabrio ONE\Desktop\recordings" a odstráňte všetky súbory a podpriečinky (vrátane ich obsahu). Priečinok "nahrávky" musí byť prázdny.
7. Otvorte "C:\Program Files (x86)\Common Files\Calabrio ONE\Desktop\chunks" a odstráňte všetky súbory a podpriečinky (vrátane ich obsahu). Priečinok "chunks" musí byť prázdny.

   POZNÁMKA: Priečinok "chunks" nemusí existovať. Ak priečinok "chunks" neexistuje, môžete tento krok preskočiť.

Návratové kódy push inštalácie

Ak použijete metódu push inštalácie (napríklad GPO), dostanete návratové kódy oznamujúce úspešnosť alebo zlyhanie inštalácie. Možné návratové kódy sú popísané nižšie.

Kód vrátenia tovaru	Popis
0	Úspešná inštalácia
1	Inštalácia zlyhala

Okrem toho sa udalosti zapíšu do denníka udalostí systému Windows. V podrobnostiach udalosti bude uvedený popis toho, čo sa stalo. Zapíšu sa tri rôzne identifikátory udalostí. Samotná udalosť bude obsahovať viac podrobností, ale vo všeobecnosti ID označujú nasledovné:

Identifikácia	Popis
8080	Úspešná inštalácia
8081	Inštalácia zlyhala
8084	Informačná správa

Podrobnosti o úspešnej alebo neúspešnej inštalácii sa zapíšu do denníka udalostí systému Windows aj do denníkov obsiahnutých v priečinku obalu v inštalačnom priečinku Smart Desktop Client.

Nástroj na overenie klienta

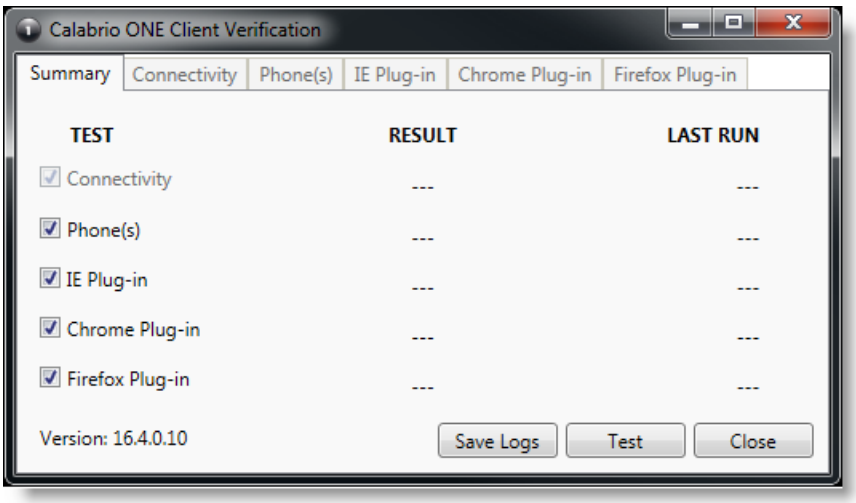
Nástroj na overenie klienta testuje klientsky počítač, aby sa ubezpečil, že pripojenie k serverom a telefónu je vhodné na spustenie služby Smart Desktop. Nainštaluje sa, keď je nainštalovaný Smart Desktop. Nástroj spúšťa rôzne testy a hlási výsledky ako úspešné alebo neúspešné.

Spustenie nástroja na overenie klienta

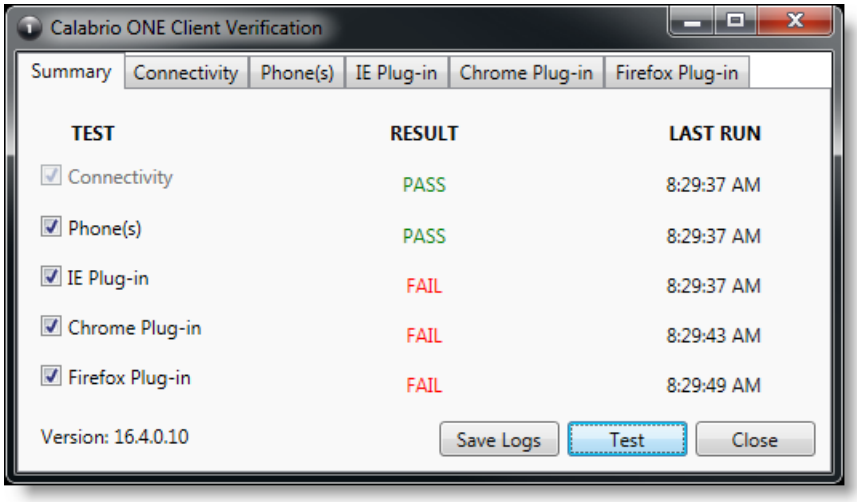
1. Po nainštalovaní aplikácie Smart Desktop prejdite na klientskom počítači do nasledujúceho priečinka:

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

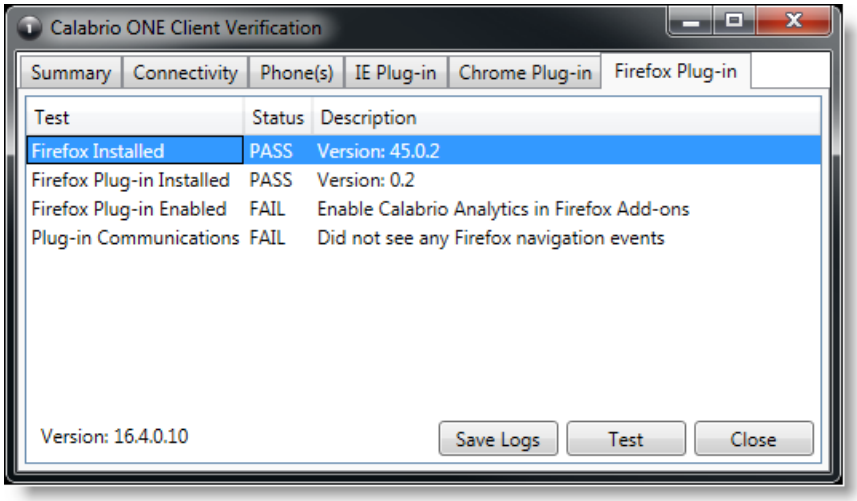
2. Dvakrát kliknite na **ClientDiag.exe**. Spustí sa nástroj na overenie klienta.



3. Predvolene sú vybraté všetky testy. Kliknite na tlačidlo **Testovať**.
4. Nástroj hlási výsledky testu ako úspešné alebo neúspešné.



5. Pre každý test je k dispozícii karta, na ktorej sú zobrazené podrobnosti testu. Ak test zlyhá, podrobnosti na karte poskytnú usmernenie o tom, v čom je problém.



6. Ak je to potrebné, môžete kliknúť na Uložiť **denníky** a skomprimovať denníky pre Postinstall a Smart Desktop, aby ste pomohli identifikovať problémy. Protokoly sa automaticky skomprimujú do súboru s názvom Clientlogs.zip.

Ovládacie prvky nahrávania

Samostatná aplikácia Ovládacie prvky nahrávania sa automaticky nainštaluje so službou Smart Desktop. Ovládacie prvky nahrávania umožňujú agentovi spustiť, pozastaviť, obnoviť a zastaviť nahrávanie zvuku, obrazovky a stlačenia klávesnice pre aktívne hovory, ako aj označovať hovory a pridávať k nim metadáta.

Používanie ovládacích prvkov nahrávania je voliteľné.

POZNÁMKA: Aplikácia Ovládacie prvky nahrávania nie je podporovaná pri niektorých nasadeniach dodávateľov CCaaS.

Tu je nainštalovaný spustiteľný súbor Ovládacie prvky nahrávania:

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

V ponuke Štart je aplikácia pomenovaná Webex WFORecording Controls a predvolene sa nachádza pod Webex WFO.

Inštalácia dátového servera

Správca nájomníka môže nainštalovať údajový server pre jedného nájomníka alebo správca systému môže nainštalovať základný údajový server a nakonfigurovať ho ako zdieľaný údajový server pre viacerých nájomníkov. Po nainštalovaní dátového servera Webex WFO ho môžete ďalej nakonfigurovať na stránke Konfigurácia dátového servera v časti Správa aplikácií > Globálna konfigurácia > konfigurácia systému > Konfigurácia údajového servera.

OSVEDČENÉ POSTUPY : Používatelia s okrajovými zariadeniami by si mali stanoviť pravidelný harmonogram sťahovania a aktualizácie svojich Webex dátových serverov WFO na najnovšiu verziu softvéru Webex WFO. Každý cloud sa zvyčajne používa
Nasadenie zahŕňa novú verziu softvéru Webex WFO Data Server, ktorý si používatelia môžu stiahnuť od svojho nájomníka.

Ak má vaša organizácia niektorú z nasledujúcich integrácií, prečítajte si príručku integrácie danej ACD, kde nájdete ďalšie konfigurácie dátových serverov špecifické pre danú ACD.

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

Predpoklady

Ak sa údajový server musí pripojiť prostredníctvom webového servera proxy, každá služba údajového servera musí byť nakonfigurovaná na používanie konta služby. Týka sa to nasledujúcich služieb systému Windows:

- Webex WFO CTI signalizačná služba
- Webex Údajový server WFO
- Webex Služba nahrávania siete WFO
- Webex Služba WFO SIPREC
- Webové služby Webex WFO Data

Server Požiadavky na používanie portov

nájdete v téme Využitie portu.

Inštalácia údajového servera pre jedného nájomníka

Správca nájomníka môže nainštalovať údajový server pre jedného nájomníka.

Inštalácia údajového servera pre jedného nájomníka

1. Zo servera, na ktorý chcete nainštalovať údajový server, otvorte prehľadávač a prihláste sa do Webex WFO pomocou poverení správcu nájomníka.
2. Na stránke Downloads **(** Správa aplikácií > správa > prevzatia) kliknite na príslušné prepojenie a stiahnite si inštalátor dátového servera.
3. Postupujte podľa výziev.

Testovanie údajového servera

1. Prihláste sa do Webex WFO ako správca nájomníkov.
2. Na **stránke Monitorovanie** agenta (Správa aplikácií > monitorovanie > Monitorovanie agenta) vyberte z časti Denníky údajového servera a kliknite na Načítať **denníky**. Ak je požiadavka denníka úspešná, údajový server je pripojený.

   POZNÁMKA: Dokončenie môže trvať niekoľko minút.

Inštalácia údajového servera pre viacerých nájomníkov

Správca systému môže nakonfigurovať údajový server tak, aby ho zdieľali viacerí nájomníci. Pri každej aktualizácii zdieľaného údajového servera (napríklad pri pridaní nového nájomníka) je potrebné aktualizovať jeho konfiguráciu. To sa vykonáva pomocou súboru Data Server Updater, ktorý sa generuje, keď uložíte zmeny a rozhodnete sa prevziať konfiguráciu.

Ak chcete nakonfigurovať údajový server pre viacerých nájomníkov, správca systému musí nainštalovať základný údajový server a potom ho nakonfigurovať ako zdieľaný údajový server. Správcovia systému si môžu stiahnuť základný dátový server na stránke Správa aplikácií > sťahovanie alebo na stránke Správa aplikácií > zdieľaný dátový server.

Inštalácia základného dátového servera

Prvá vec, ktorú musíte urobiť, je stiahnuť a nainštalovať základný dátový server. Tento základný dátový server sa po nakonfigurovaní stane zdieľaným dátovým serverom. Môžete nainštalovať viacero základných dátových serverov.

1. V časti Download Base Data Server (Prevziať základný údajový server **)** kliknite na položku **Calabrio ONE Data Server**. Tým sa súbor CalabrioONEDataServerSetup.exe stiahne do počítača.
2. Dvojitým kliknutím na spustiteľný súbor spustite Sprievodcu inštaláciou údajového servera.
3. Podľa pokynov sprievodcu dokončite inštaláciu.

Konfigurácia základného údajového servera

Potom nakonfigurujte základný údajový server tak, aby sa stal zdieľaným údajovým serverom.

1. Vyberte položku **Add a new configuration to the data server (Pridať novú konfiguráciu na údajový server)**.

   > **POZNÁMKA:** Ak chcete upraviť existujúcu konfiguráciu, vyberte položku **Upraviť konfiguráciu** existujúceho údajového servera a vyberte údajový server, ktorý chcete upraviť.

2. Vyplňte polia definované v nasledujúcej tabuľke.

Pole	Popis
Názov servera	Zadajte názov údajového servera.
Calabrio ONE Server	Zadajte IP adresu alebo názov hostiteľa servera Webex WFO, ktorý Hosťuje službu dátového servera.
Port	Zadajte číslo portu servera, ktorý hosťuje službu údajového servera. Predvolený port je 443.
K dispozícii	Zoznam dostupných nájomníkov.
Pridelený	Zoznam nájomníkov priradených k tejto službe údajového servera.

3. Kliknutím na tlačidlo **Uložiť/Prevziať konfiguráciu** uložte konfiguráciu a prevezmite konfiguračnú pomôcku (CalabrioONEDataServerUpdaterSetup.exe) do počítača.

   > **POZNÁMKA:** Môžete tiež kliknúť na tlačidlo **Uložiť** a uložiť konfiguráciu bez prevzatia konfiguračnej pomôcky. Môžete sa tak rozhodnúť, ak ste nedokončili konfiguráciu údajového servera, ale chcete uložiť neúplnú konfiguráciu.

4. Dvojitým kliknutím na spustiteľnú pomôcku konfigurácie spustite Sprievodcu inštaláciou aktualizačného programu údajového servera.
5. Podľa pokynov v sprievodcovi dokončite konfiguráciu zdieľaného údajového servera.

Používatelia aplikácie Cisco Unified Call Manager

Ak na zhromažďovanie záznamov CDR prostredníctvom SFTP používate aplikáciu Cisco Unified Call Manager (UCM), pravdepodobne bude potrebné nastaviť vlastnosť systému služby údajového servera na zosúladenie algoritmov výmeny kľúčov (kex) medzi Webex WFO a podporovanými verziami Cisco UCM.

Tieto algoritmy kex nevyžadujú ďalšiu konfiguráciu:

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

Tieto algoritmy vyžadujú ďalšiu konfiguráciu:

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

Nastavte vlastnosť systému služby údajového servera na určenie povolených algoritmov kex

1. Na serveri CDR SFTP prejdite na položku
   C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Data Server\config
2. Otvorte súbor dataGatheringService.properties.
3. Nájdite riadok začínajúci reťazcom **service4j.jvmOptions** a na koniec riadka pridajte nasledujúci text: **| -Dsftp.KexAlgorithms=diffie-hellman-group1-sha1,diffie-hellman-group14- sha1,diffie-hellman-group-exchange-sha1**
4. Uložte súbor a reštartujte službu Webex WFO Data Server Service.

POZNÁMKA: Ak inovujete na novšiu verziu Cisco UCM, ktorá nepodporuje žiadny z týchto algoritmov kex, musíte prekonfigurovať túto vlastnosť systému tak, aby špecifikovala nové podporované algoritmy.

Odstránenie

Nasledujúce témy popisujú spôsob odinštalovania Webex súčastí WFO.

Odinštalovanie Webex WFO Smart Desktop

POZNÁMKA: Ak chcete odinštalovať aplikáciu Smart Desktop, musíte sa prihlásiť ako správca.

1. Na pracovnej ploche alebo serveri tenkého klienta, na ktorom je nainštalovaná aplikácia Smart Desktop, otvorte ovládací panel systému Windows.
2. Spustite pomôcku Pridanie alebo odstránenie programov.
3. Zo zoznamu vyberte aplikáciu, ktorú chcete odstrániť, a kliknite na položku **Odinštalovať**.

   Ak máte v úmysle preinštalovať aplikáciu Smart Desktop po úplnom odstránení staršej verzie (čistá inštalácia), pred inštaláciou novej verzie skontrolujte, či sú odstránené štruktúry úložných priečinkov záznamov.

4. Reštartujte pracovnú plochu alebo server tenkého klienta.

Odinštalovanie pomocou objektu GPO

Objekt skupinovej politiky (GPO) je kolekcia nastavení, ktoré definujú, ako bude systém vyzerať a ako sa bude správať pre definovanú skupinu používateľov. Spoločnosť Microsoft poskytuje modul programu, ktorý vám umožňuje používať skupinovú politiku Microsoft Management Console na definovanie rôznych možností vrátane možností skriptov.

1. Vytvorte dávkový skript na spustenie inštalátora, ktorý obsahuje nasledujúci skript:

   ```
   <C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Wrapper\unins000.exe /LOG
      /VERYTICHÝ /NORESTART>
   ```

2. Spustite editor správy skupinovej politiky, prejdite na položku Konfigurácia počítača > politiky > Nastavenia systému Windows > Skripty (Spustenie/Vypnutie) a pridajte dávkový skript.

DÔLEŽITÉ: Tým sa vynúti zatvorenie všetkých otvorených prehliadačov. Ak sa prehliadače znovu otvoria pred dokončením odinštalovania, odinštalovanie môže zlyhať a je potrebné ho reštartovať.

Vývojové diagramy prenosu údajov

Táto téma obsahuje diagramy znázorňujúce nasledovné:

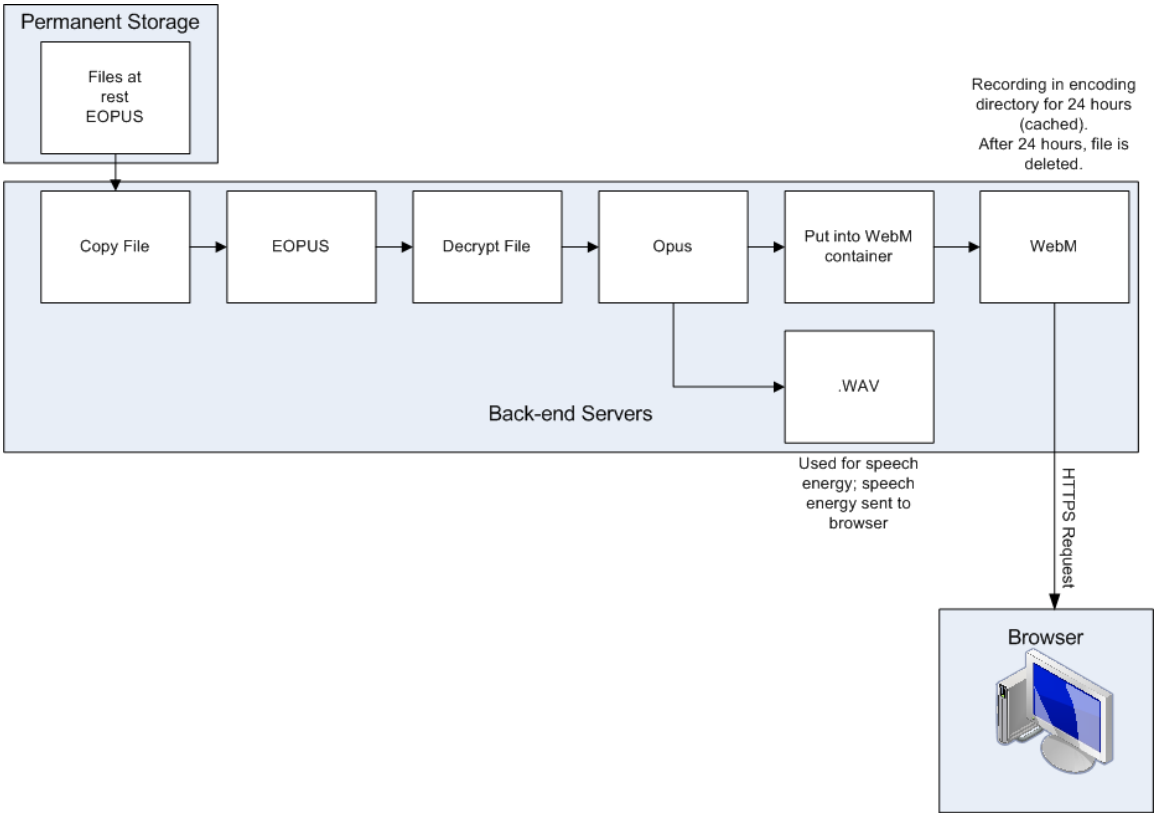
- Webex Zachytenie a prehrávanie nahrávania WFO
- Webex toku údajov WFO Analytics
- Webex tok údajov ukladacieho priestoru WFO
- Webex šifrovanie nahrávania WFO
- Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

Zaznamenávanie, zachytávanie a prehrávanie údajov Vývojové diagramy

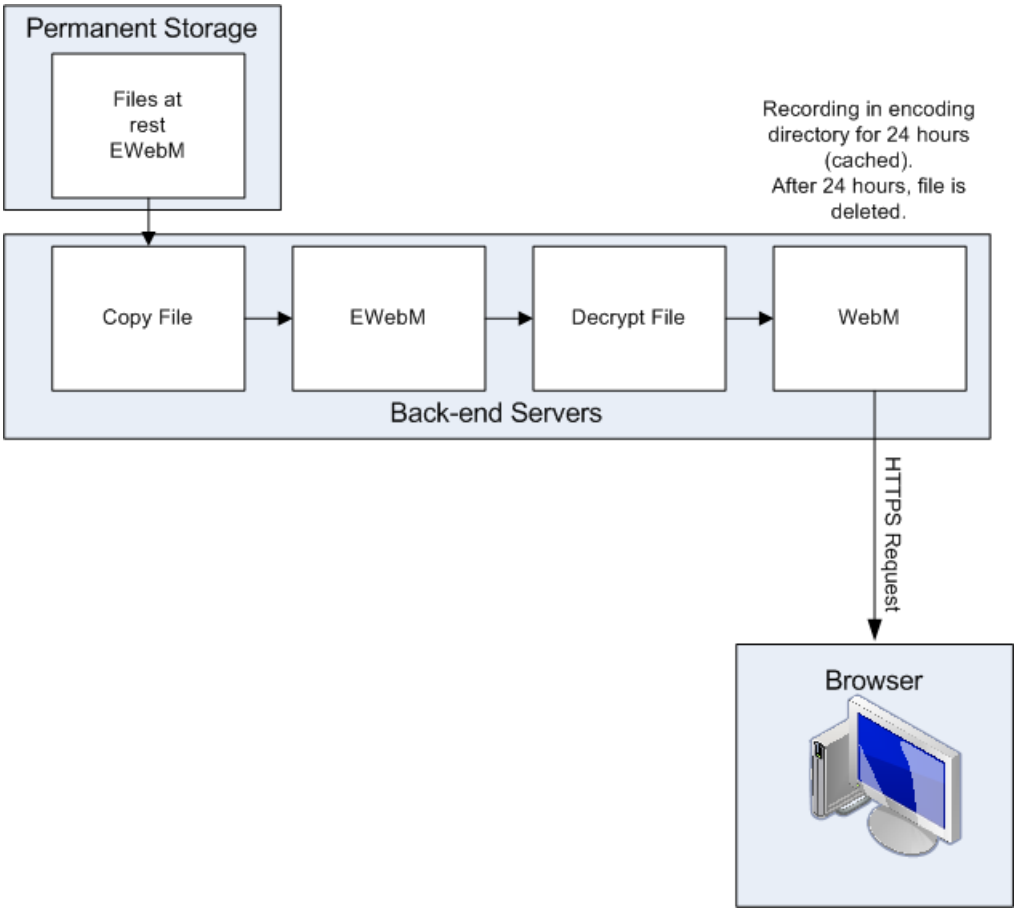
Táto téma popisuje proces prehrávania nahrávok kontaktov.

Vývojový diagram údajov prehrávania zvuku

Počas prehrávania sa súbory zvukových záznamov a záznamov obrazovky kopírujú z trvalého ukladacieho priestoru a ukladajú sa do zabezpečeného úložiska cloudovej siete, dešifrujú sa a spracúvajú na prehrávanie. Súbory sú súčasne dešifrované a zabezpečené prostredníctvom sieťového úložiska a protokolu 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

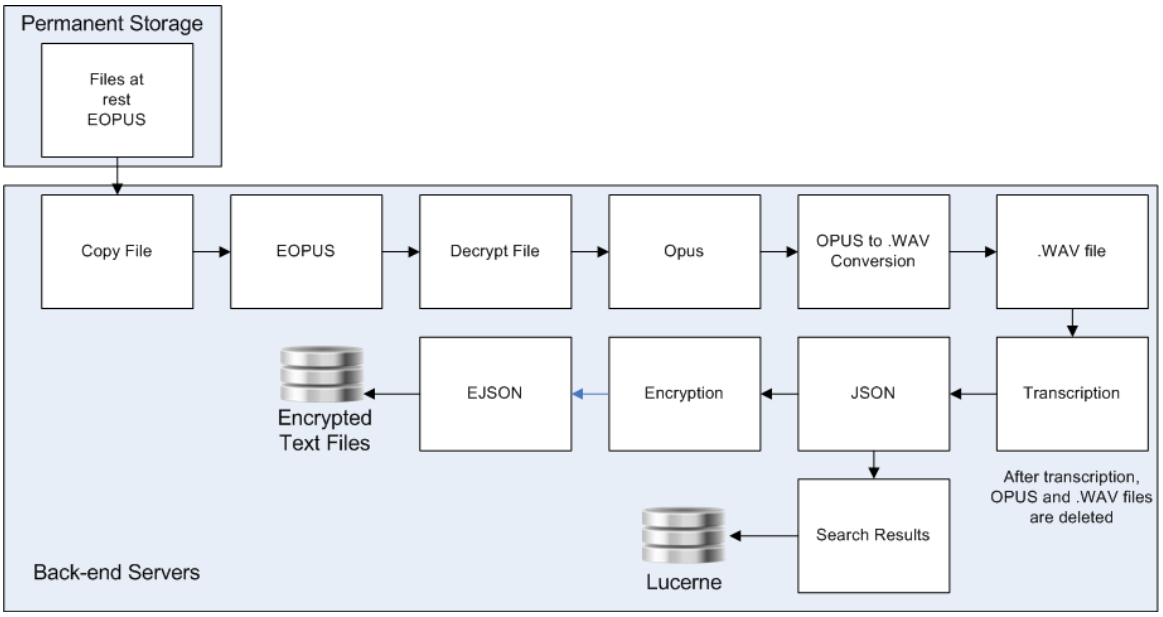
Vývojový diagram údajov pri prehrávaní obrazovky



Vývojový diagram údajov služby Analytics

Táto téma popisuje tok údajov na spracovanie údajov služby Analytics.

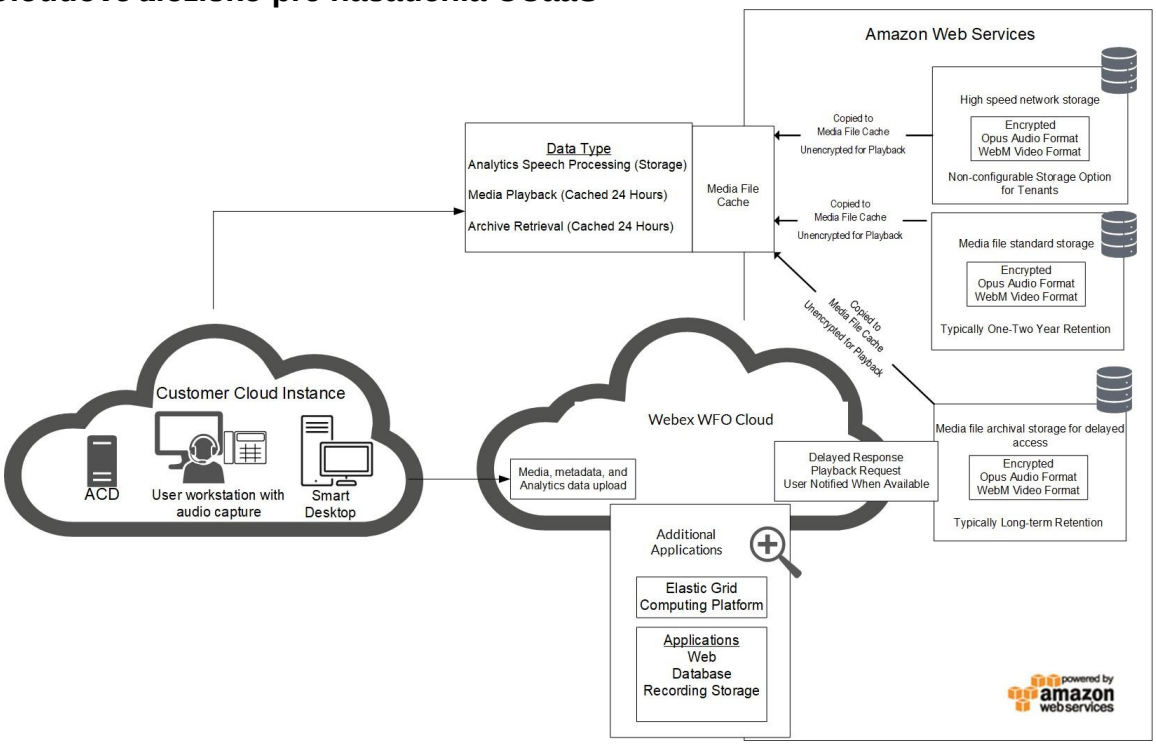
Vývojový diagram údajov analýzy prepisu reči



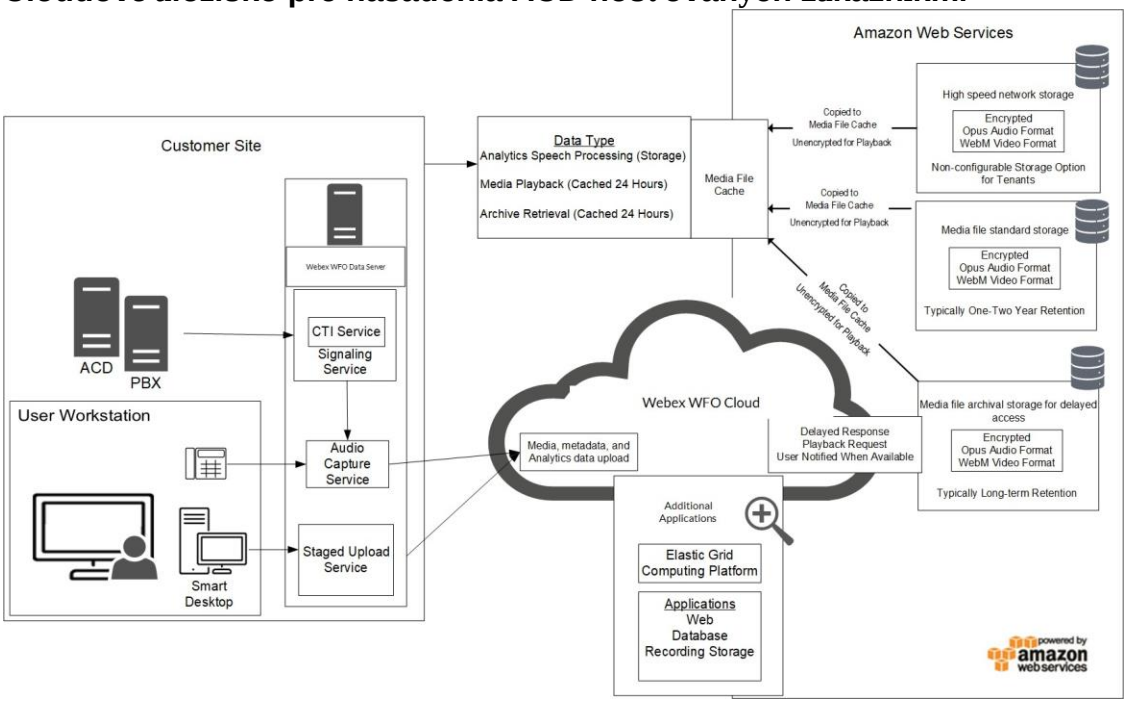
Vývojové diagramy údajov cloudového úložiska

Táto téma popisuje tok údajov pre ukladanie kontaktných údajov v Webex WFO pre CCaaS a nasadenia hosťované zákazníkmi.

Cloudové úložisko pre nasadenia CCaaS

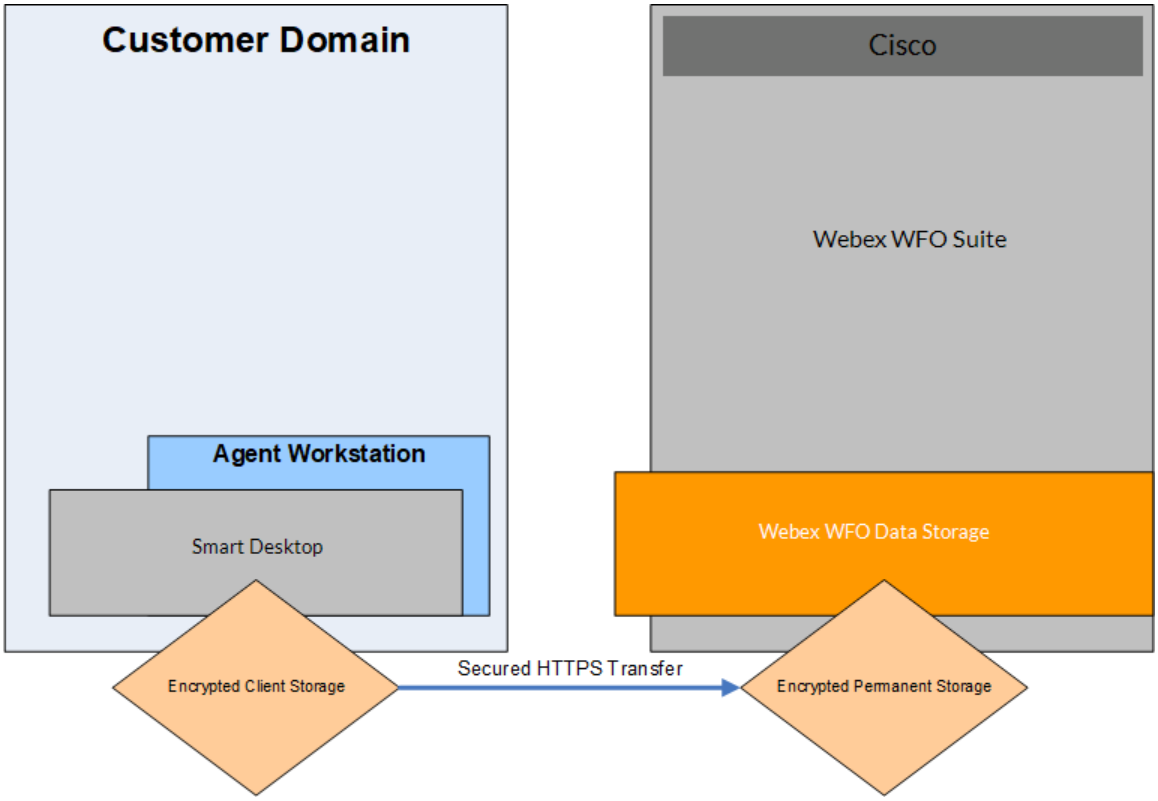


Cloudové úložisko pre nasadenia ACD hosťovaných zákazníkmi



Šifrovanie nahrávania

Nasledujúci diagram popisuje šifrovanie záznamov v Webex WFO.



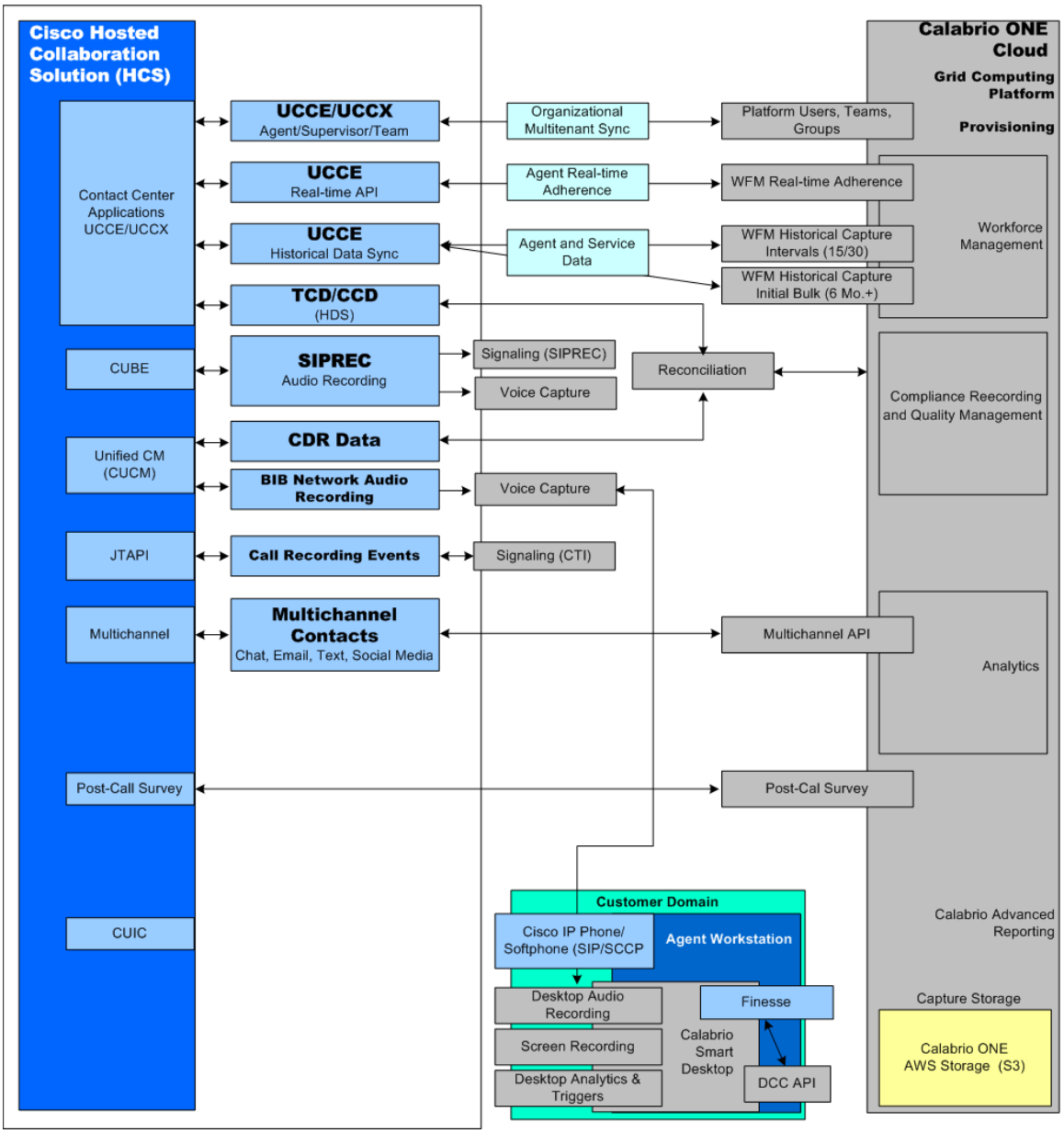
Všetky údaje sú šifrované a prenášané prostredníctvom zabezpečeného protokolu HTTPS/SSL z priestorov zákazníka do Webex WFO na spracovanie a uloženie.

V cloudových nasadeniach je dostupná metóda šifrovania RSA-2048 (s asymetrickými kľúčmi) a AES-256 pre médiá zaznamenané Webex WFO.

Pri cloudových nasadeniach Webex WFO kľúče používané na šifrovanie záznamov riadi iba nájomník (nie Webex cloudové operácie WFO) a tieto kľúče sú uložené v databáze nájomníka. Okrem toho je do Webex WFO zabudovaná druhá vrstva šifrovania, ku ktorej Webex WFO Cloud Operations tiež nemá prístup.

Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

Platforma Webex WFO sa integruje s Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) pre Unified CCE rovnakým spôsobom, ako sa integruje s jediným riešením spoločnosti Cisco Unified CCE. Webex WFO sa môže pripojiť k jednotlivým inštanciám Cisco HCS Unified CCE a vytvoriť riešenie pre viacerých nájomníkov. Každé pripojenie je špecifické pre zamýšľaného zákazníka a segmentované od ostatných nájomníkov. Dátový server Webex WFO sa dokáže pripojiť k viacerým inštanciám Unified CCE spoločnosti Cisco a synchronizovať informácie o agentovi, supervízorovi a tíme nezávisle od zákazníka.



Metódy snímania platformy

Táto téma popisuje, ako môžete nakonfigurovať Webex WFO s rôznymi platformami kontaktných centier.

Podporované metódy zachytávania podľa platformy

Nasledujúca tabuľka popisuje, ako platformy kontaktných centier podporujú zaznamenávanie záznamov.

NOTA

Webex WFO podporuje SRTP iba nasledujúcimi metódami snímania:

- Paket Acme
- Cisco Unified CM

Nástupište	Metóda snímania	Signalizácia	Popis signalizácie
Cisco	Zabudovaný sieťový záznam mosta	JTAPI	Zaregistruje sa u správcu hovorov pre JTAPI udalosti
Cisco	Nahrávanie na ploche	JTAPI	Zaregistruje sa u správcu hovorov pre JTAPI udalosti
Cisco	Brána (Cisco Unified Border Element – CUBE)	SIPREC	Registre s CUBE pre signalizáciu SIPREC
Cisco	Inteligentný desktopový klient	IP komunikátor (SIP/SCCP)	SCCP správ mimo pracovnej plochy
Cisco	Inteligentný desktopový klient	Jabber (SIP/SCCP)	Sniffs SIP/SCCP správy mimo pracovnej plochy
Cisco	Inteligentný desktopový klient	Pevný telefón Cisco IP (SIP/SCCP)	Sniffs SIP/SCCP správy mimo pracovnej plochy
Cisco Webex Contact Center (CWCC)	Automatizovaný import	Analyzátor CWCC API	Analyzátor ankety CWCC pre spracovanie CDR po hovore a po hovore
ACME	Brána	SIPREC	Registre s ACME pre SIPREC

Nástupište	Metóda snímania	Signalizácia	Popis signalizácie
	(ACME paketov)		Signalizácia
SYN	Brána (SONUS)	SIPREC	Registre v SONUS pre signalizáciu SIPREC

Metódy snímania hlasu Cisco

Nasledujúca tabuľka obsahuje informácie o integrácii typov a signalizácie snímania podporovaných a testovaných spoločnosťou Cisco:

			Médium	Inteligentná pracovná plocha	Živý zvuk
Metóda snímania	**Signalizácia**	**Popis**	**Prúd**	**Snímanie obrazovky**	**Monitorovať**
Sieť	JTAPI	Registre s	BIB – Médiá	Áno (inteligentné	Áno (inteligentné
Nahrávanie —		CUCM/JTAPI	Streamované z	Desktopový klient	Desktop
Vstavaný most		Udalosti	Phone	Vyžaduje CTI	Klient) prostredníctvom
(BIB)				Pripojenie)	WebRTC
Inteligentná pracovná plocha	SIP/SCCP	Monitorovanie SIP/SCCP	Prúd mediálnych údajov	Áno (inteligentné	Áno (inteligentné
Klient – IP		Správy vypnuté	Zachytil	Desktopový klient)	Desktop
Communicator		Stolný počítač/Softphone	priamo na		Klient) prostredníctvom
			desktop		WebRTC
Inteligentná pracovná plocha	SIP/SCCP	Monitoruje SIP/SCCP	Prúd mediálnych údajov	Áno (inteligentné	Áno (inteligentné
Klient – Jabber		Správy vypnuté	Zachytil	Desktopový klient)	Desktop
		Desktop	priamo na		Klient) prostredníctvom
			desktop		WebRTC
Inteligentná pracovná plocha	SIP/SCCP	Monitoruje SIP/SCCP	Prúd mediálnych údajov	Áno (inteligentné	Áno (inteligentné
Klient – Cisco IP		Správy vypnuté	Zachytil	Desktopový klient)	Desktop

Telefón (sedmokráska Pripútaný)		Desktop	priamo na desktop		Klient) prostredníctvom WebRTC
Brána (CUBE)	SIPREC	Registre s CUBE pre SIPREC Signalizácia	SIPREC – Rozvetvenie médií od spoločnosti Cisco KOCKA	Áno (inteligentné Desktopový klient)	Nie

Metóda snímania	Signalizácia	Popis	Médium Prúd	Inteligentná pracovná plocha Snímanie obrazovky	Živý zvuk Monitorovať
Hromadný kontakt Importovať	Na základe API	Registre s CUBE pre SIPREC Signalizácia	Automatizovaný import Nešifrované . WAV a Spojené kontakt Súbory metadát Hromadne	N/A – súbory Šifrované a Dovážané	Nie

Integrácie hlasového snímania Legacy Five9

Nasledujúca tabuľka poskytuje informácie o integrácii typov a signalizácie podporovaných a testovaných pomocou Five9. Konkrétne odkazuje na staršiu integráciu Five9, nie Five9 ARU alebo Five9 VCC s VoiceStream.

Typ zachytenia	Signalizácia	Popis	Prúd mediálnych údajov	Inteligentná obrazovka pracovnej plochy Zachytiť	Živý zvuk Monitorovať
Inteligentná pracovná plocha Klient	Kafka CTI	Webex WFO Registre platforiem s Five9 Kafka Podujatia API	Prúd mediálnych údajov Zachytil priamo na pracovná plocha – príspevok hovor CDR a Zmierenie spracovanie rediguje a Vkladá udalosti	Áno (inteligentné Desktop Klient)	Áno (inteligentné Desktop Klient) prostredníctvom WebRTC

			podľa Kafku Udalosti hovorov		
Inteligentná pracovná plocha Klient	Five9 Agent Desktop Plus (ADP) -	Monitorovanie SIP/SCCP Správy vypnuté Stolný počítač/Softphone	Prúd mediálnych údajov Zachytil	Áno (inteligentné Desktop Klient)	Áno (inteligentné Desktop Klient) prostredníctvom

Typ zachytenia	Signalizácia	Popis	Prúd mediálnych údajov	Intelige ntná obrazov ka pracovn ej plochy Zachytiť	Živý zvuk Monitorovať
	Kafka CTI		priamo na pracovná plocha – príspevok hovor CDR a Zmierenie spracovanie rediguje a Vkladá udalosti podľa Kafku Udalosti hovorov		WebRTC
Inteligentná pracovná plocha Klient	Five9 Agent Desktop Toolkit (ADT) - Kafka CTI	Monitoruje SIP/SCCP Správy vypnuté Desktop	Prúd mediálnych údajov Zachytil priamo na pracovná plocha – príspevok hovor CDR a Zmierenie spracovanie rediguje a Vkladá udalosti podľa Kafku Udalosti hovorov	Áno (inteligentné Desktop Klient)	Áno (inteligentné Desktop Klient) prostredníctvom WebRTC
Inteligentná pracovná plocha Klient	Päť9 Java Agent Desktop- Kafka CTI	Monitoruje SIP/SCCP Správy vypnuté Desktop	Prúd mediálnych údajov Zachytil priamo na pracovná plocha – príspevok	Áno (inteligentné Desktop Klient)	Áno (inteligentné Desktop Klient) prostredníctvom WebRTC

	hovor CDR a Zmierenie spracovanie rediguje a Vkladá udalosti podľa Kafku

Typ zachytenia		Popis		Intelige ntná obrazov ka	Živý zvuk Monitorov
			Udalosti hovorov		
Inteligentný desktopový klient	Import päť9 VCC	Integrácia cloudu Five9/Webex WFO na import zvukových nahrávok Five9 VCC do Webex WFO Cloud	N/A – len import	Áno (inteligentné adna pracovná plocha Klient)	Ži

Nahrávanie brány Sonus

Spoločnosť Cisco podporuje odolnosť pri nahrávaní brány Sonus.

Musíte pridať pravidlá Sonus SIP Message Manipulation (SMM) do hlavičiek SIP a SIPREC INVITE v Cisco-Guid, aby Sonus SBC fungoval s QM. To QM umožňuje zosúladiť hovory s Cisco Unified CM záznamami CDR. Pravidlá budú fungovať takto:

- V prípade hovorov, ktoré prichádzajú do ovládača SBC bez hlavičky "Cisco-Guid", SMM vytvorí Cisco-Guid pomocou 4 hexadecimálnych n-tíc z koncového ID hovoru. Každá n-tica sa skonvertuje na desatinné číslo s výplňou 0 číslic, ktoré bude oddelené pomlčkami od aplikácie Cisco-Guid.
- V prípade hovorov, ktoré už obsahujú hlavičku Cisco-Guid, hlavička zostane nezmenená.

  POZNÁMKA : Cisco_Guid NEBUDE prepísaný novým Cisco-Guidom vytvoreným pomocou ID hovoru.

- Pozvánka SIPREC do rekordéra bude obsahovať hlavičku Cisco-Guid, ktorá sa zhoduje s vyššie uvedeným rozhraním Cisco-Guid.

Pravidlá musia byť priradené k zaznamenanému prenosovému spoju a Unified CM prenosovému spoju, ktorý používa váš Unified CM. Tieto pravidlá musíte vytvoriť iba raz. Ak vytvoríte nové zóny a prenosové spoje, môžete tieto pravidlá znova použiť.

Ak chcete nakonfigurovať Sonus Session Border Controllers na použitie s QM:

1. Z rozhrania príkazového riadka Sonus (CLI) vytvorte a povoľte pravidlá SMM
    a. Vytvorte a povoľte Unified CM pravidlá prichádzajúcich SMM. Ďalšie informácie nájdete v príklade pravidiel prichádzajúcich SMM pre Unified CM .
    b. Pridajte Unified CM pravidiel odchádzajúcich SMM. Ďalšie informácie nájdete v Príklade pravidiel odchádzajúcich SMM pre Unified CM .
    c. Pridajte pravidlá odchádzajúcich SMM záznamníka. Ďalšie informácie nájdete v príklade pravidiel odchádzajúcich SMM pre rekordér .
2. Pomocou rozhrania Sonus CLI povoľte SIPREC pre port SIp Sig v zóne, ktorá obsahuje váš Unified CM kmeň.
3. Pomocou nástroja Sonus CLI alebo Navigator vytvorte skupinu prenosových spojov SIP pre server Sonus SIPREC spoločnosti QM. Priraďte predponu Ingress IP k IP adrese počítača QM, na ktorom je spustená služba "Monitoring and Recording Sonus SIPREC Service".
4. Použite Sonus CLI/Navigation na priradenie pravidiel SMM k vašim prenosovým spojom nasledovne:
    a. Priraďte UCM_INBOUND SMM k vstupnému profilu adaptéra na manipuláciu so signalizačnými správami vášho Unified CM kufra.
    b. Priraďte UCM_OUTBOUND SMM k výstupnému profilu adaptéra na manipuláciu so signalizačnými správami vášho Unified CM kufra.
    c. Priraďte RECORDER_OUTBOUND SMM k výstupnému profilu adaptéra na manipuláciu so signalizačnými správami pre prenosový kmeň Sonus SIPREC spoločnosti QM.
5. Sonus PSX použite na vytvorenie skupiny IP signalizačných partnerov pre server Sonus SIPREC QM. Priraďte predponu Ingress IP k IP adrese počítača QM, na ktorom je spustená služba "Monitoring and Recording Sonus SIPREC Service".
6. Použite Sonus PSX na vytvorenie kmeňovej skupiny pre server Sonus SIPREC QM. Použite presne ten istý názov, aký ste použili v kroku 3.
7. Použite Sonus PSX na vytvorenie profilu záznamníka pre váš QM server Sonus SIPREC. Priraďte adresu IP4 QM stroju, na ktorom je spustená služba "Monitoring and Recording Sonus SIPREC Service", nastavte číslo portu na 5060.
8. Použite Sonus PSX na vytvorenie kritérií nahrávania hovorov.

Príklad prichádzajúcich pravidiel SSM pre Unified CM

konfigurovať

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 použiťMatchHeader všetko

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 kritérium 1 typ správy

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil UCM_INBOUND pravidlo 1 kritérium 1 správa správaTypy všetko

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 kritérium 2 typ hlavička

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 kritérium 2 názov hlavičky Cisco-Guid

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 kritérium 2 podmienka hlavičky existuje

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akcia 1 typ hlavičky

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil UCM_INBOUND pravidlo 1 akcia 1 ukladací priestor operácií

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akcia 1 hlavičkaInformácie poleHodnota

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akcia 1 z hlavičky typu

nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akcia 1 z hodnoty Cisco-Guid

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akcia 1 na zadanie premennej

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akcia 1 na variableValue var1

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 použiťMatchHeader jeden

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 1 typ správy

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 1 správa Požiadavka na typy správ

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 1 spôsob správyTypy pozvať

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 1

Existuje podmienka správy

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 2 typ hlavička

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 2 názov hlavičky Od

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 2 podmienka hlavičky existuje

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 3 typ premenná

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 3 variabilná podmienka existuje

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 3 premenná ID var1

Nastaviť signalizačný parameter profilov	sipProfil adaptéra	UCM_INBOUND	pravidlo 2	akcia	1	typ
Nastaviť profily signalizačná operácia	sipProfil adaptéra	UCM_INBOUND	pravidlo 2	akcia	1	
Pridať nastaviť profily	sipProfil adaptéra	UCM_INBOUND	pravidlo 2	akcia	1	
signalizačný paramTyp generický	sipProfil adaptéra	UCM_INBOUND	pravidlo 2	akcia	1	z
nastaviť profily typ signalizácie premenná	sipProfil adaptéra	UCM_INBOUND	pravidlo 2	akcia	1	z
nastaviť profily signalizačnej premennejHodnota var1	sipProfil adaptéra	UCM_INBOUND	pravidlo 2	akcia	1	písať k hodnote

Nastaviť signalizačný parameter profilov

Nastaviť profily signalizujúce Cisco-GUID spáchať

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_INBOUND stav povolený

commit

Príklad pravidiel odchádzajúcich SMM pre Unified CM

konfigurovať

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 1 typ správy

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 1

požiadavka na typy správ

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 1 metóda správyTypy pozvánok

nastaviť profily signalizujúce sipAdapterorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2 typ header

nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptérorNázov UCM_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2 hlavičky Cisco-guid

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil UCM_OUTBO pravid 1 kritérium 2 stav hlavičky chýba

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 1 typ premenná

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 1 Ukladací priestor operácií

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 1 z hodnoty typu

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 1 z hodnoty Cisco-guid

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 1 na zadanie premennej

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 1 na premennúHodnota var1

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1 typ správy

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1 správa messageTypes request

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1 spôsob správyTypy pozvánok

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2 typ premenná

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2 variabilná podmienka existuje

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2 premenná ID var1

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 3 typ hlavičky

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 3 názov hlavičky ID volajúceho

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 3

Existuje podmienka hlavičky
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 Akcia 1
Hlavička typu
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 1
ukladací priestor operácií
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 1
hlavičkaInfo poleValue
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 1 z
hlavičky typu
nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 1 z
hodnoty ID volania
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 1 na zadanie
premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 1 na
premennúHodnota var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 2 typ
premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 2
operácia regdel
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 2 na zadanie
premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 2 na variableValue
var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 2 regexp
reťazec @.*
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 2 regexp
zhodaInštancia jedna
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 3 typ
premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 3
Ukladací priestor operácií
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 3 z
premennej typu
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 3 z variableValue
var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 3 na zadanie
premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 3 až

variableValue var3
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 4 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 4 operácia regdel
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 4 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 4 na variableValue var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 4 regexp reťazec _.*
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 4 regexp matchInstance one
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 5 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 5 operácia regdel
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 5 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 5 na variableValue var3
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 5 regexp reťazec .*_
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 5 regexp zhodaInštancia jedna
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 6 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 6 regappend operácie
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 6 z hodnoty typu
nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 6 z hodnoty 000000000
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 6 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 6 na variableValue var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 6 regexp

povrázok^
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 6 regexp matchInstance one
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 7 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 7 Regappend operácie
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 7 z hodnoty typu
nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 7 z hodnoty 000000000
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 7 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 7 na variableValue var3
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 7 regexp reťazec ^
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 7 regexp matchInstance one
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 8 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 8 Operácia regpredel
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 8 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 8 na variableValue var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 8 reťazec regexp .....$
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 8 regexp matchInstance one
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 9 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 9 Operácia regpredel
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 9 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 9 až

variableValue var3

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 9 regexp reťazec.....$

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 9 regexp matchInstance one

nastaviť profily signalizačnej premennej	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	10	typ
nastaviť profily signalizačná operácia	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	10	
pripojiť Nastaviť profily Hodnota	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	10	z
typu signalizácie Nastaviť hodnoty	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	10	z
signalizácie profilov - nastaviť profily typ	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	10	do
signalizácie premenná nastaviť profily	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	10	do
signalizačnej premennejHodnota var2	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	11	typ
nastaviť profily signalizačnej premennej	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	11	
nastaviť profily signalizačná operácia	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	11	z
pripojiť nastaviť profily typ	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	11	z
signalizácie premenná nastaviť profily	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	11	do
signalizačnej premennejHodnota var3	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	11	do
nastaviť profily typ signalizácie premenná	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	12	typ
nastaviť profily signalizačnej	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	12	
premennejHodnota var2 nastaviť profily	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	12	z
signalizačnej premennej Nastaviť profily Ukladací	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	12	z
priestor signalizačných operácií	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	12	do

nastaviť profily typ

signalizácie premenná
nastaviť profily
signalizačnej
premennejHodnota var2
Nastaviť signalizáciu profilov

typová premenná						
nastaviť profily signalizačnej	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	12 do
premennejHodnota var3	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	13 typ
nastaviť profily signalizačnej premennej	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	13
nastaviť profily signalizačná operácia	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	13 z
pripojiť						
Nastaviť profily Hodnota typu signalizácie	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	13 z
Nastaviť hodnoty signalizácie profilov -	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	13 do
nastaviť profily typ signalizácie premenná	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	13 do
nastaviť profily signalizačnej	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	14 typ
premennejHodnota var2	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	14
nastaviť profily signalizačnej premennej	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	14 z
nastaviť profily signalizačná operácia	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	14 z
pripojiť						
nastaviť profily typ signalizácie premenná	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	14 do
nastaviť profily signalizačnej	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	14 do
premennejHodnota var3	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	15 typ
nastaviť profily typ signalizácie premenná	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	15
nastaviť profily signalizačnej	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	15
premennejHodnota var2						
Nastaviť profily signalizačnej hlavičky	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	15 z
Nastaviť profily signalizačná operácia	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akcia	15 z
Pridať	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOU	pravid	2	akcia	15 do
nastaviť profily signalizačná						

hlavičkaPozícia naposledy
nastavené profily typ
signalizácie premenná
nastaviť profily
signalizačnej
premennejHodnota var2
Nastaviť signalizáciu profilov

Typ hlavičky

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 15 na ocenenie Cisco-Guid

spáchať

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND stav povolený

commit

Príklad pravidiel odchádzajúcich SMM pre rekordér

konfigurovať

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 applyMatchHeader all

nastaviť profily signalizujúce hlásenie typu RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 1 sipAdaptorProfile

nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptérorProfilová RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 1 správaTypy všetko

nastaviť profily signalizujúce SIPadaptérorTyp RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2 profilu messageBody

nastaviť profily signalizujúce RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2 SIPadaptérorSprávaProfilová správaStav tela

regex-match RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfilová

správaReťazec regexp tela cisco-guid=.* nastaviť RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2 profily signalizujúce sipAdaptorProfil správaBody regexp numMatch

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 1 typ messageBody

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 1 operácia regstore

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 1 od typu messageBody

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 1 z messageBodyValue all

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 1 na zadanie premennej

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 1 na variableValue var1

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 1

Reťazec programu regexp "Cisco-guid=.*? (?=; značka)"
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 1
regexp zhodaPosledná inštancia
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 2
typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 2 operácia
regdel
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 2
z premennej typu
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 2
z variableValue var1
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 2 na
zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 2 na
variableValue var1
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 2
reťazec regexp cisco-guid=
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 4
hlavička typu
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 4 Operácia
Pridať
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 4
hlavičkaPozícia posledná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 4
z premennej typu
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 4
z variableValue var1
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 4 na
napísanie hlavičky
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akcia 4 na
hodnotu Cisco-Guid
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1
typ správy
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1
správa Požiadavka na typy správ
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1
spôsob správyTypy pozvať
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2

Typ hlavičky
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2 názov hlavičky Cisco-guid
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2 podmienka hlavičky chýba
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 1 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 1 ukladací priestor operácií
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 1 z hodnoty typu
Nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 1 z hodnoty Cisco-guid
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 1 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 1 na variableValue var1
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 použiťMatchHeader všetko
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 kritérium 1 typ správy
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 kritérium 1 správa messageTypes all
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 kritérium 2 typ messageBody
nastaviť profily signalizujúce SIPadaptérorProfil RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 kritérium 2 správaStav tela regex-match
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 kritérium 2 správaBody regexp reťazec cisco-guid=.*
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 kritérium 2 správaBody regexp numMatch match
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 akcia 1 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 akcia 1 ukladací priestor operácií
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 akcia 1 z hodnoty typu
nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 akcia 1

Z hodnoty Cisco-guid
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 akcia 1 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 akcia 1 na premennúHodnota var10
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 kritérium 1 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 kritérium 1 premenná podmienka chýba
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 kritérium 1 premenná ID var10
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 1 typu messageBody
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 1 operácia regstore
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 1 od typu messageBody
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 1 z messageBodyValue all
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 1 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 1 na variableValue var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 1 reťazec regexp <callid>.*</callid>
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 1 regexp zhodaInštancia jedna
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 2 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 2 operácia regdel
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 2 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 2 na premennúHodnota var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 2 reťazec regexp <callid>
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 2

regexp matchInstance one
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 3
typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 3 operácia
regdel
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 3 na
zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 3 na
variableValue var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 3
regexp reťazec @.*
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 3
regexp matchInstance one
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 4
typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 4 Ukladací
priestor operácií
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 4
z premennej typu
nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 4
z variableValue var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 4 na
zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 4 na
variableValue var3
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 5
typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 5 operácia
regdel
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 5 na
zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 5 na
variableValue var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 5
reťazec regexp _.*
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 5
regexp matchInstance one
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 6

typová premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 6 operácia regdel
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 6 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 6 na variableValue var3
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 6 regexp reťazec .*_
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 6 regexp matchInstance one
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 7 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 7 regappend operácie
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 7 od hodnoty typu
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 7 z hodnoty 000000000
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 7 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 7 na variableValue var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 7 regexp reťazec ^
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 7 regexp matchInstance one
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 8 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 8 regappend operácie
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 8 z hodnoty typu
nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 8 z hodnoty 000000000
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 8 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 8 až

variableValue var3
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 8 regexp reťazec ^
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 8 regexp matchInstance one
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 9 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 9 operácia regpredel
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 9 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 9 na premennúHodnota var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 9 regexp reťazec ..... $
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 9 regexp matchInstance one
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 10 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 10 operácia regpredel
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 10 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 10 na premennúHodnota var3
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 10 reťazec regexp ..... $
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 10 regexp matchInstance one
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 11 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 11 operácia pripojiť
nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 11 od hodnoty typu
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 11 z hodnoty -
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 11

na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 11 na variableValue var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 12 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 12 Operácia Pripojiť
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 12 z premennej typu
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 12 z variableValue var3
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 12 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 12 na variableValue var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 13 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 13 Ukladací priestor operácií
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 13 z premennej typu
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 13 z variableValue var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 13 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 13 na variableValue var3
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 14 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 14 Operácia Pripojiť
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 14 z hodnoty typu
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 14 z hodnoty -
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 14 na zadaniepremennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 14

na premennúHodnotu var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 15 typ premenná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 15 Operácia Pripojiť
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 15 z premennej typu
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 15 z variableValue var3
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 15 na zadanie premennej
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 15 na variableValue var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 16 hlavička typu
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 16 operácia pridať
nastaviť profily signalizujúce SIPadaptérorProfil RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 16 hlavičkaPozícia posledná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 16 z premennej typu
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 16 z variableValue var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 16 na napísanie hlavičky
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 16 na hodnotu Cisco-Guid
spáchať
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil RECORDER_OUTBOUND stav povolený
commit