Webex Sprievodca inštaláciou cloudu WFO

Pre nasadenia s klasickou WFM

Prvýkrát publikované:10. júla 2020
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 7

Lokalizácia a podporované jazyky 9

Konfigurácia systému 13

Podporované prostredia 15

Podporované telefóny 15

Pevné telefóny 15

Podporované kodeky 15

Používanie viacerých softvérových telefónov 15

Podporované mobilné zariadenia 16

Okrajové komponenty 17

Webex Inteligentná pracovná plocha WFO 18

Informácie o službe Webex WFO Smart Desktop 18

Konektivita klienta Smart Desktop 19

Požiadavky a úvahy o inteligentnej pracovnej ploche 20

Využitie inteligentného desktopového portu 22

Metadáta kontaktov inteligentnej pracovnej plochy 24

Vývojové diagramy údajov inteligentnej pracovnej plochy 25

Otestujte inteligentnú pracovnú plochu 28

Správa služby Smart Desktop 31

Aplikácia ovládacích prvkov nahrávania 32

Webex Údajový server WFO 34

Systémové požiadavky 37

Hardvér stolného počítača 37

Softvér pre stolné počítače 38

.NET Framework 38

Prehliadačov 38

Doplnok alebo rozšírenie pre Desktop Analytics 38

Adobe Acrobat Reader 39

Snímanie stolného softvéru a zvuku 39

Povolenie rozšírenia Desktop Analytics v prehliadači 39

Servery typu tenký klient 40

Inštalácia servera tenkého klienta 41

Využitie portu 42

Okrajové komponenty 43

Súčasti dátového servera 43

Šifrovanie súborov 48

Politika hesiel 48

Overovanie 51

Metódy snímania platformy 51

Podporované metódy zachytávania podľa platformy 51

Nahrávanie brány Sonus 55

Inštalácia 75

Inštalácia dátového servera 75

Predpoklady 75

Inštalácia údajového servera pre jedného nájomníka 76

Inštalácia údajového servera pre viacerých nájomníkov 76

Používatelia aplikácie Cisco Unified Call Manager 77

Inštalácia služby Smart Desktop 78

Ručná inštalácia 80

Inštalácia pomocou GPO 80

Inštalácia aplikácie Smart Desktop pomocou tichých parametrov príkazov 81

Replikácia inštalácie pomocou desktopového zobrazovania 81

Návratové kódy push inštalácie 82

Nástroj na overenie klienta 83

Ovládacie prvky nahrávania 84

Odstránenie 87

Odinštalovanie Webex WFO Smart Desktop 87

Odinštalovanie pomocou objektu GPO 87

Odinštalovanie aplikácie Smart Desktop pomocou tichých parametrov príkazov 88

Úvod

Webex WFO je vysoko škálovateľná platforma optimalizácie pracovnej sily (WFO) s viacerými nájomníkmi. Zahŕňa schopnosť vykonávať nahrávanie hovorov, riadenie kvality, riadenie pracovnej sily a analýzu.

Tento dokument vysvetľuje, ako nainštalovať Webex WFO v cloudovom prostredí.

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		Obmedzený									
Tradičná čínština (zh-TW)	x		Obmedzený									
dánčina (da)	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

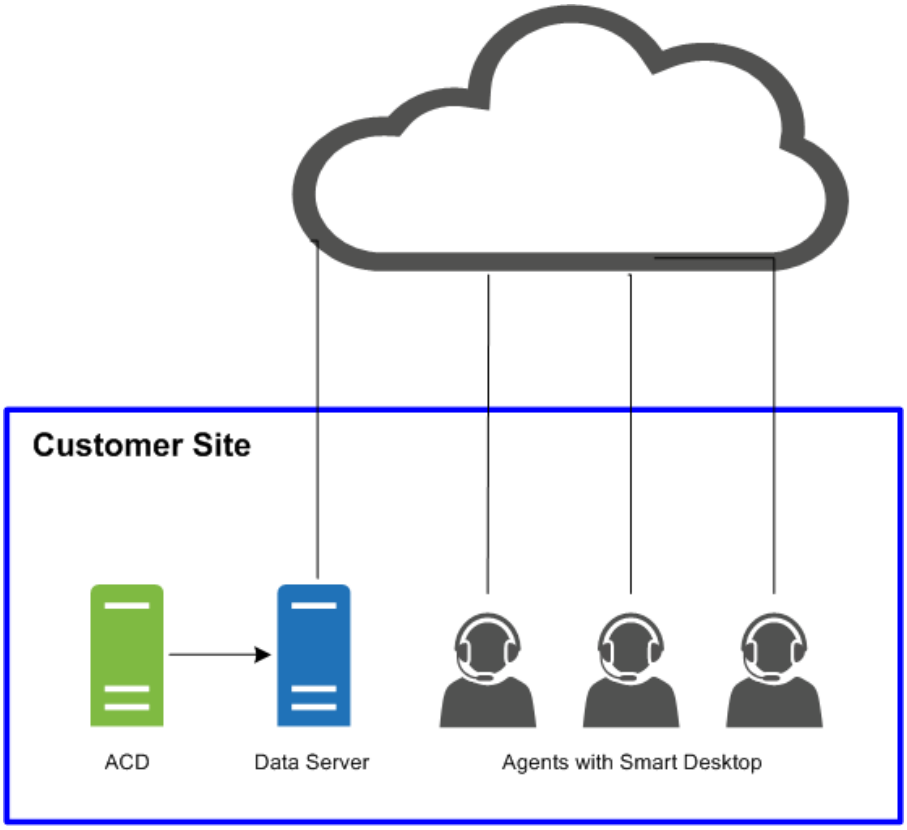
Jazyk	UI	Mobilný telefón App	Školenie priamo v produkte	Analytics								Dokumentácia
				Transkripcia*	Súhrnné informácie o interakciách	Frázové zásahy	Cítenie	Predpovede	Analýza textu	Najpopulárnejšie témy	Automatické QM	
fínčina (fi)	x		Obmedzený	x	x	x		x				
francúzština (fr)	x		Obmedzený	x	x	x	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

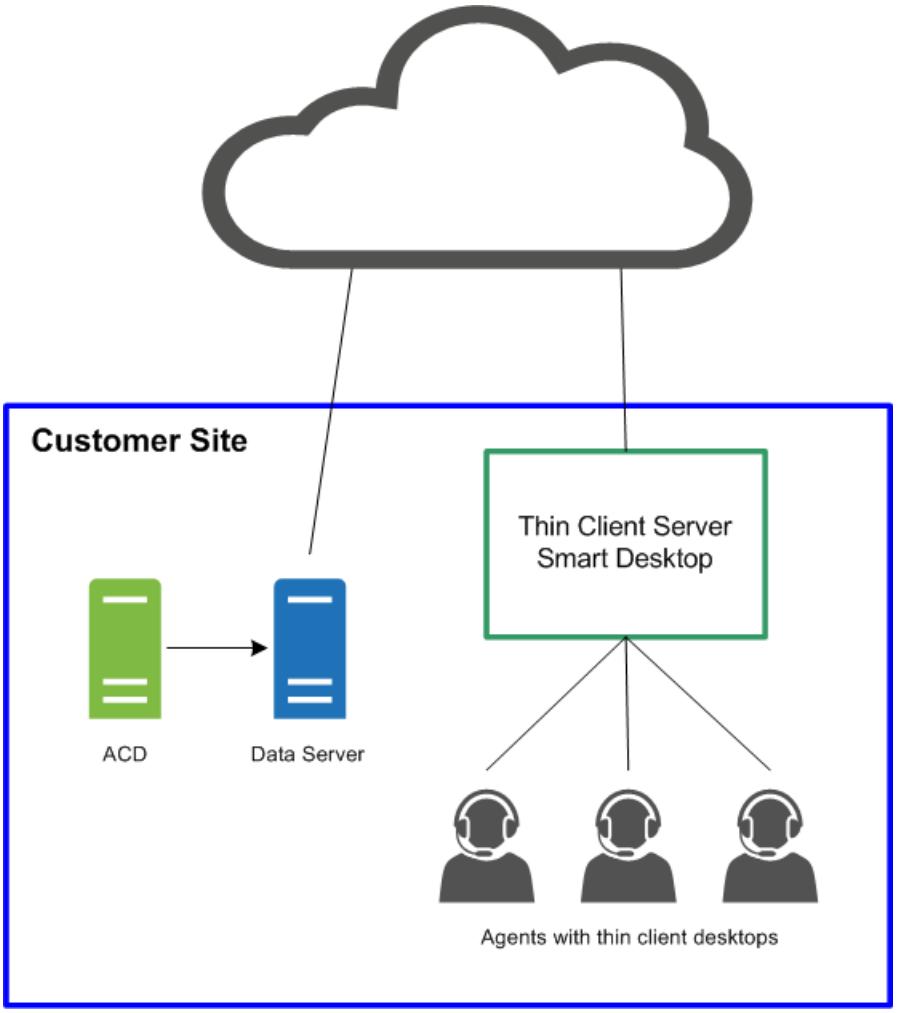
* Niektoré podporované jazyky môžu vyžadovať dodatočnú konfiguráciu na implementáciu Webex WFO. Poraďte sa s oddelením podpory, aby ste sa uistili, že jazyk, ktorý chcete prepísať, je nakonfigurovaný pre vás. Pridanie ďalších jazykov alebo rozšírenie aktuálnej ponuky vyžaduje spoluprácu so spoločnosťou Cisco. Ďalšie informácie vám poskytne zástupca účtu.

Konfigurácia

Tento diagram zobrazuje typické nasadenie cloudu Webex WFO.



Tento diagram zobrazuje typické nasadenie cloudu Webex WFO s prostredím tenkého klienta.


Customer Site
Thin Client Server
Smart Desktop
ACD
Data Server
Agents with thin client desktops

Podporované

Webex WFO podporuje množstvo prostredí a technológií.

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

Podporované telefóny

Webex WFO podporuje nasledujúce telefóny.

Pevné telefóny

Zoznam podporovaných pevných telefónov Cisco nájdete na webovej lokalite Unified CM Silent Monitoring/Recording Supported Device Matrix.

https://developer.cisco.com/site/uc-manager-sip/documents/supported/

Podporované kodeky

Webex WFO podporuje nasledujúce kodeky:

- G711
- G722
- G729

POZNÁMKA: Veľkosť paketu kodeku musí byť aspoň 20 ms, aby poskytovala použiteľnú kvalitu zvuku.

Používanie viacerých softvérových telefónov

Ak používate viacero mäkkých telefónov súčasne, softvérové telefóny sa nesmú viazať na číslo lokálneho portu, ktoré sa zhoduje s ktorýmkoľvek z čísel portov nakonfigurovaných na stránke Globálne nastavenia (Správa aplikácií > QM konfigurácia > globálne nastavenia > nastavenia protokolu SIP). Ak je napríklad číslo portu zadané v časti
Nastavenia SIP sú 5060, potom žiadny z vašich mäkkých telefónov nemôže používať lokálny port viazaný na číslo portu 5060, ak chcete používať viac softvérových telefónov súčasne.

Spustite softvérový telefón, v prípade potreby sa prihláste a potom pomocou jedného z týchto nástrojov zobrazte sieťové pripojenia pre toto ID procesu. Ak niektoré zo sieťových pripojení zobrazuje lokálny port, ktorý zodpovedá ktorémukoľvek z čísel portov nakonfigurovaných na stránke Globálne nastavenia, musíte vykonať jeden z nasledujúcich krokov:

- Používajte samotný mäkký telefón bez toho, aby sa súčasne používali žiadne iné softvérové telefóny.
- Nakonfigurujte mäkký telefón tak, aby nepoužíval jeden z uvedených portov.

Na potvrdenie využitia portu použite nástroj, ktorý monitoruje sieťové pripojenia, ako napríklad netstat (v príkazovom riadku použite parametre-anob), TCPView alebo CurrPorts.

Podporované mobilné zariadenia

Agenti môžu pristupovať k obmedzenej verzii Webex WFO na mobilnom zariadení, ako je smartfón alebo tablet, zadaním adresy URL Webex WFO v prehliadači zariadenia. Agent je automaticky presmerovaný na mobilnú verziu Webex WFO, kde sa agent prihlási ako obvykle.

POZNÁMKA: Mobilné zariadenie musí mať prístup k sieti, v ktorej je nainštalovaná Webex WFO.

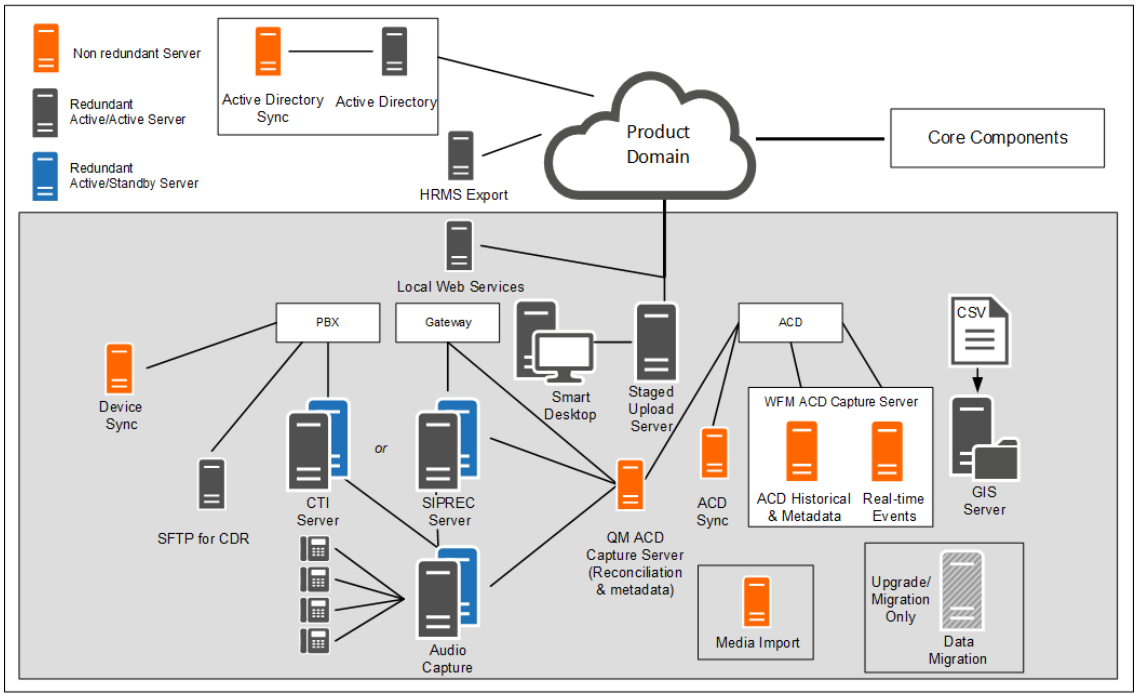
Agenti môžu tiež zobraziť svoje plány mimo práce prostredníctvom e-mailového klienta alebo aplikácie kalendára na mobilnom zariadení alebo osobnom počítači. E-mailový klient alebo aplikácia kalendára zobrazí rozvrh tak, ako sa zobrazuje v rozhraní Webex WFO načítaním súboru s údajmi iCalendar zo služby WFM iCalendar.

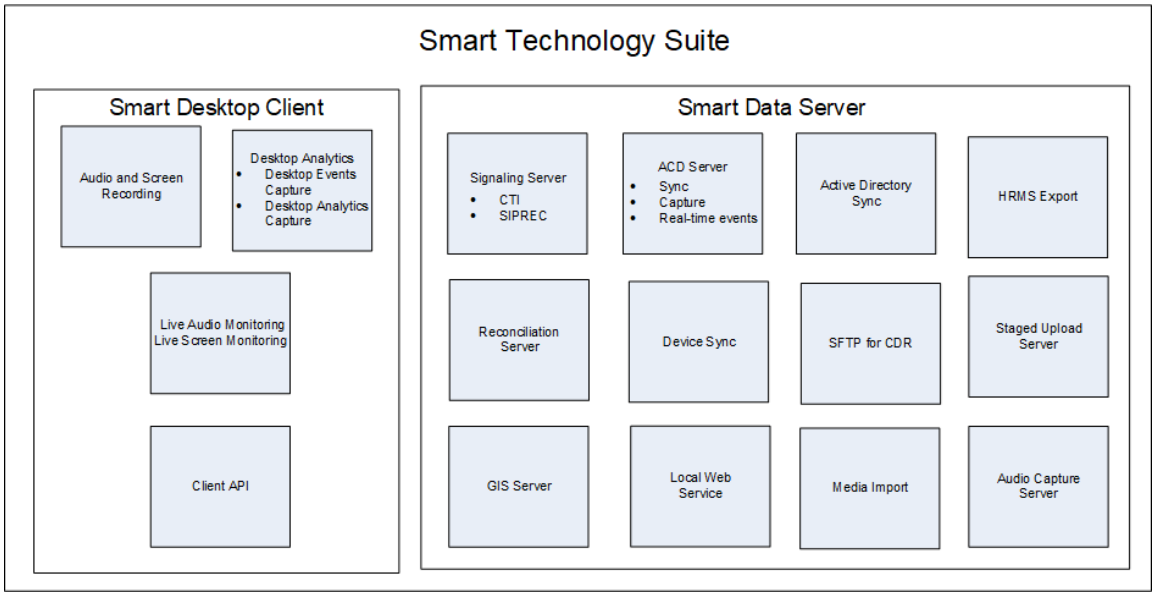
Nasledujúci klienti a zariadenia sú podporované na zobrazenie rozvrhu mimo práce:

- Apple zariadenia, ako napríklad iPhone alebo iPad (v spojení s aplikáciou Apple Kalendár)
- Microsoft Outlook
- Zariadenia s Androidom, ako je tablet alebo telefón (v spojení s aplikáciou kalendára, ktorá dokáže čítať súbor .ics)

Okrajové komponenty

Súčasti Webex WFO Edge sa vo všeobecnosti nasadzujú na lokálnej alebo vzdialenej lokalite zákazníka. Komponenty ako celok tvoria Webex WFO Smart Technology Suite.





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.

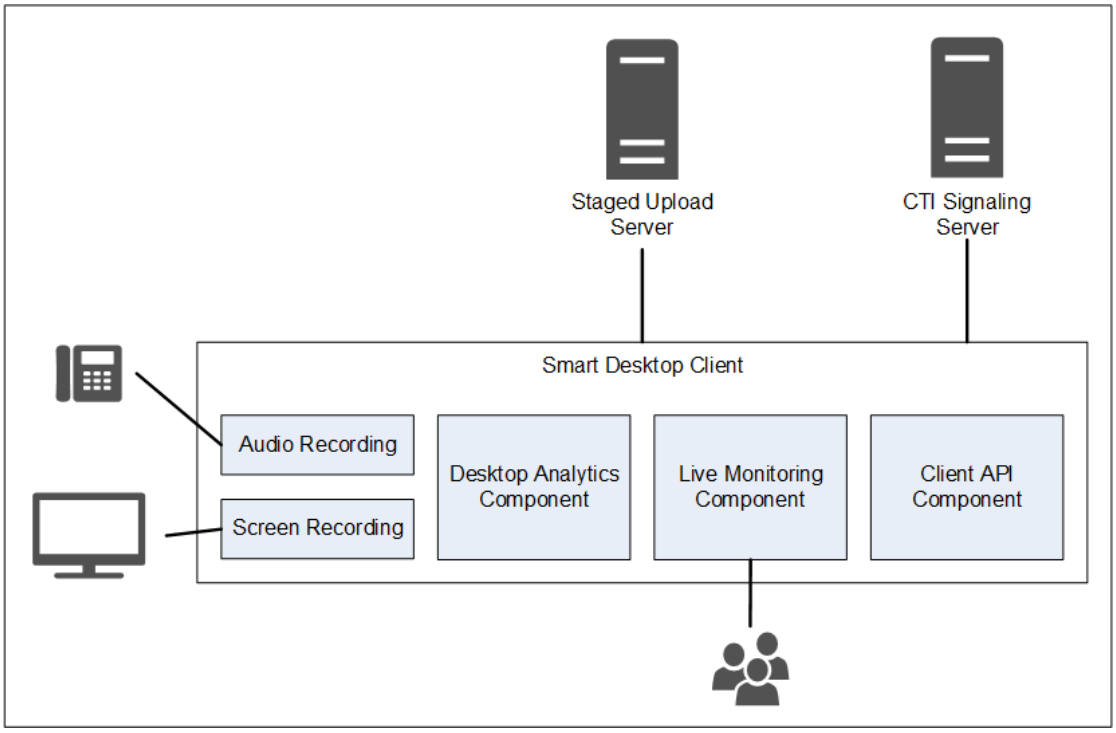
Smart Desktop obsahuje nasledujúce súčasti.

- 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.

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	Po	Zdroj	Cieľ
Inteligentná pracovná plocha			

Port	Použitie	Zdroj	Cieľ	Poznámky
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 DCC API
Smer hovoru	X	X	Spolieha sa na tretiu stranu, ktorá poskytovanie údajov v

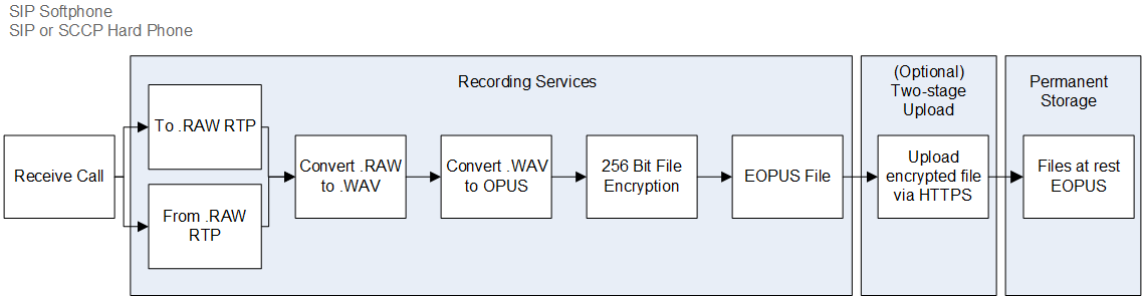
	reálnom čase
	DCC API

Metaúdaje kontaktu	SIP signalizácia	SCCP signalizácia	RTP Zapisovanie do denníka
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

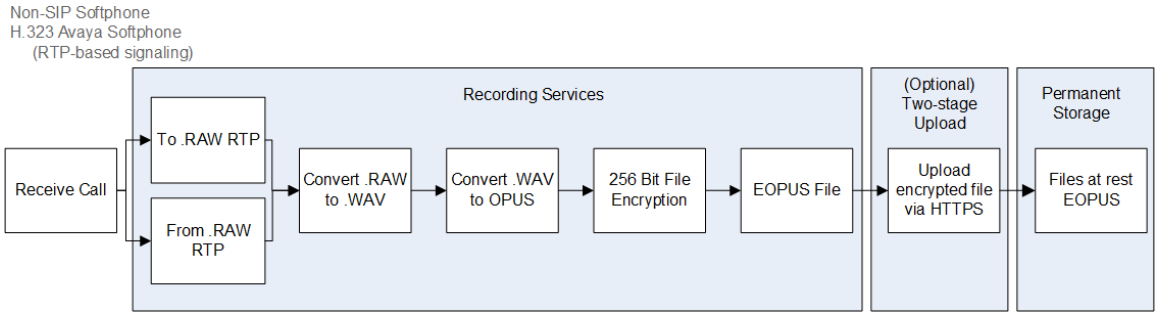
Vývojové diagramy údajov inteligentnej pracovnej plochy

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

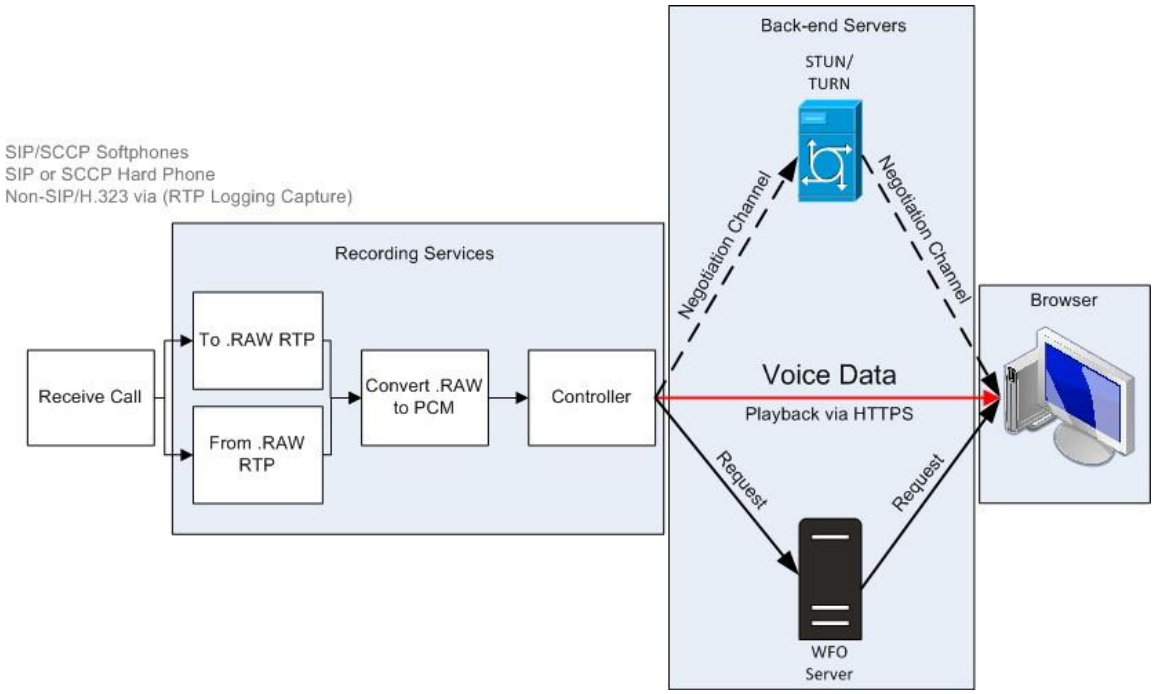
SIP/SCCP signalizácia inteligentnej pracovnej plochy



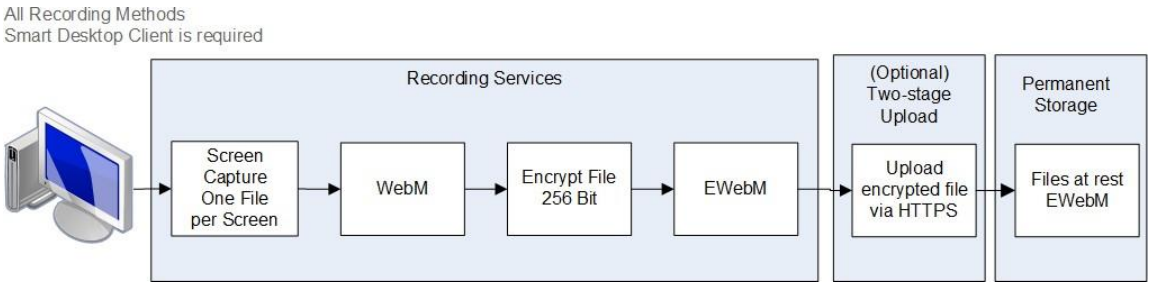
Protokolovanie RTP inteligentnej pracovnej plochy



Monitorovanie živého zvuku inteligentnej pracovnej plochy

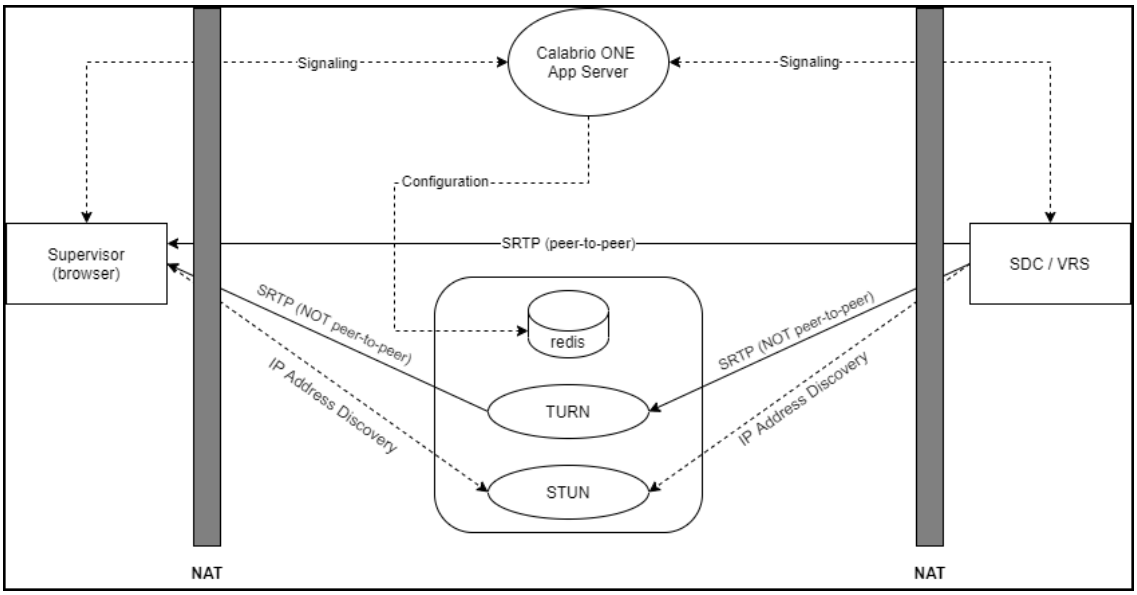


Monitorovanie živej obrazovky inteligentnej pracovnej plochy



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.

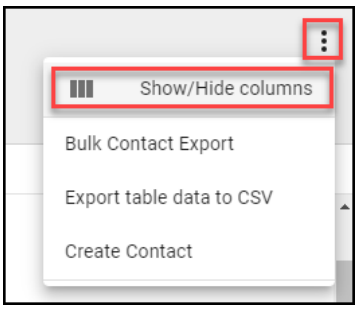
Uskutočnenie skúšobného hovoru

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).

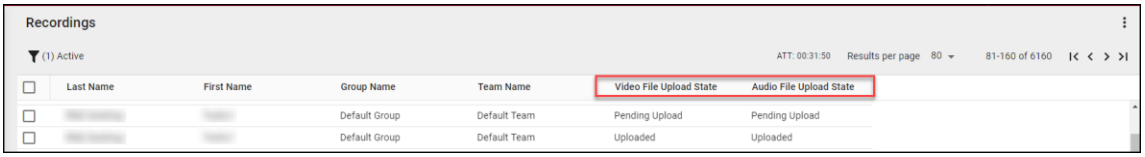
   Ak sa panel Nahrávanie obrazovky nezobrazí alebo je prázdny, skontrolujte, či je blokovanie automaticky otváraných okien v prehliadači vypnuté.

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.

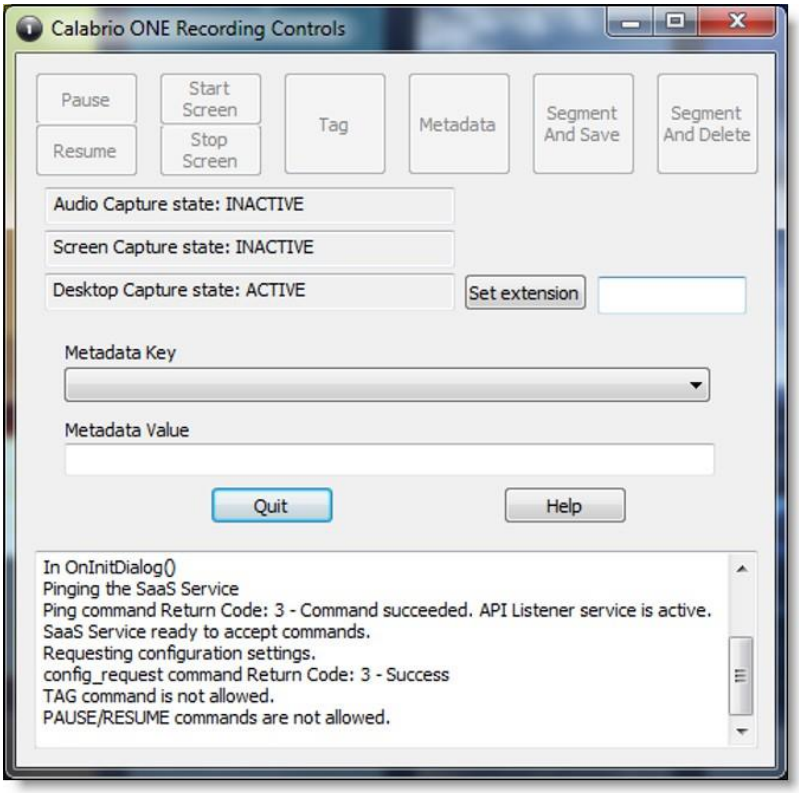
Aplikácia ovládacích prvkov nahrávania

Webex WFO Recording Controls je samostatná webová aplikácia, ktorá umožňuje spustiť, pozastaviť, obnoviť a zastaviť nahrávanie zvuku, obrazovky a stlačenia klávesov pre aktívne hovory. Môžete tiež označovať hovory a pridávať k nim metadáta.

Ak chcete spustiť ovládacie prvky nahrávania, vyberte **položku Ovládacie prvky** nahrávania Calabrio ONE v ponuke Štart. Ak chcete zavrieť ovládacie prvky nahrávania, kliknite na tlačidlo **Ukončiť**.

Agenti môžu používať aplikáciu ovládacích prvkov nahrávania Smart Desktop, známu aj ako aplikácia DCC (Desktop Capture and Controller), na ovládanie záznamov a vkladanie metadát zo svojich pracovných plôch. Aplikácia ovládacích prvkov nahrávania je nainštalovaná so službou Smart Desktop. Po nainštalovaní aplikácie Smart Desktop sa zobrazí v zozname programov v časti Cisco na pracovnej ploche agenta.

Aplikácia ovládacích prvkov záznamu je uvedená nižšie:



Správne roly a povolenia musia byť agentom udelené správcom nájomníkov predtým, ako agenti budú môcť používať aplikáciu ovládacích prvkov záznamu.

Aplikácia ovládacích prvkov nahrávania umožňuje používateľom vykonávať nasledovné:

- Označenie aktívneho hovoru alebo najnovšej nahrávky hovoru
- Nahrávanie hovorov
- Pozastavte a obnovte nahrávanie zvuku
- Spustenie nahrávania hovoru
- Zahodenie predtým zaznamenaného zvuku a obrazovky hovoru
- Vymažte nahrávku aktívneho hovoru – po skončení hovoru už nahrávku nemôžete vymazať.
- Prihláste sa alebo sa odhláste pre nahrávanie hotelov
- Pridanie metaúdajov k aktívnemu hovoru alebo poslednému hovoru
- Spustenie alebo zastavenie zvukového záznamu a nahrávania obrazovky aktívneho hovoru
- Spustenie alebo zastavenie nahrávania obrazovky

Aplikácia ovládacích prvkov nahrávania podporuje nasledujúce typy nahrávania:

- Nahrávanie v počítači
- Nahrávanie siete

Informácie o príkazoch DCC nájdete v časti "Ovládacie prvky nahrávania API" v referenčnej *príručke* API

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– Používa sa na zachytávanie historických údajov a údajov o ACD v reálnom čase pre WFM a metaúdaje ACD na pripojenie ku kontaktom hovoru ako vlastné metadáta (Webex WFO Data Server).
- Nastavenia odsúhlasenia regionálneho dátového servera – Odsúhlasenie je proces, ktorý spája koreňové nahrávky brány, ktoré majú obmedzené údaje o hovoroch, s ďalšími údajmi o hovoroch, ktoré zahŕňajú priradenie k správnemu agentovi (Webex WFO Data Server).
- Synchronizácia služby Active Directory — Umožňuje Webex WFO priradiť a synchronizovať používateľov Webex WFO s používateľmi služby Active Directory (Webex WFO Data Server).
- Nastavenia synchronizácie zariadení dátového servera – Umožňuje synchronizovať zariadenia prostredníctvom dátového servera. Tieto zariadenia je potom možné priradiť k používateľom, skupinám záznamov a typom záznamov pomocou stránky Priradenia zariadení v správe aplikácií (Webex WFO Data Server).
- Nastavenia lokálnej webovej služby – Umožňuje integráciu API na tomto dátovom serveri. Ak je táto možnosť povolená, máte možnosť povoliť nasledovné:
    - Cisco IP Phone Services Controls – Umožňuje ovládanie nahrávania s podporou Cisco z podporovaných zariadení Cisco.
    - Zjednodušené API pre ovládacie prvky nahrávania – Umožňuje používať natívne overovanie dátového servera pre ovládacie prvky nahrávania Cisco.
- Konfigurácia HRMS – Umožňuje dátovému serveru exportovať údaje do systému riadenia ľudských zdrojov (HRMS) (Webex WFO Data Server).
- Konfigurácia SFTP — Umožňuje vám nakonfigurovať server SFTP (Webex WFO Data Server).

- Nastavenia servera na import médií — Umožňuje import záznamových súborov z externého umiestnenia (Webex WFO Data Server).

Systémové požiadavky

V nasledujúcich častiach sú uvedené minimálne systémové požiadavky pre Webex

WFO. Najnovšie informácie o podporovanej kompatibilite nájdete na #

www.cisco.com.

Hardvér stolného počítača

Hardvérové požiadavky pre stolné počítače Webex WFO sú nasledovné:

Stolný hardvér	
NIC	100 Mbit NIC Sieťové karty musia podporovať promiskuitný režim. Nakonfigurujte nastavenia napájania systému Windows tak, aby na sieťových kartách vypli možnosť "Povoliť počítaču vypnúť toto zariadenie, aby sa šetrila energia".
Disku	20 SK Ukladanie hlasových záznamov (MB) = počet nahrávok × priemerná dĺžka hovoru × 0,5 MB za minútu **NOTA** Tento vzorec je založený na bitovej rýchlosti zvuku 64 kbps (kilobitov za sekundu). [(64 kb/s × 60 s) ÷ 8 bitov] ÷ 1024 KB = 0.46875 MB za minútu Ukladanie záznamov 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

Stolný hardvér	
	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 SK

Softvér pre stolné počítače

.NET Framework

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

Prehliadačov

Každý prehliadač, ktorý používate, musí umožňovať sťahovanie súborov. Blokovanie vyskakovacích okien musí byť vypnuté.

Doplnok/rozšírenie Desktop Analytics

Používatelia, ktorí spravujú polia pre Desktop Analytics prostredníctvom stránky Field Manager vo Webex WFO a pracovných plochách agentov, ktorí majú nainštalovanú Smart Desktop, musia mať povolené rozšírenie/doplnok prehliadača Calabrio Analytics. Plugin je potrebný nielen na označenie polí v prehliadači, ale aj na monitorovanie webovej aktivity agenta v prehliadači.

Zapnutie rozšírenia Desktop Analytics vo Firefoxe

Pri prvom prihlásení do Webex WFO pomocou Firefoxu sa zobrazí dialógové okno s pokynom na inštaláciu rozšírenia prehliadača Calabrio. Vyberte položku **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 # https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf a kliknite na položku Pridať do prehliadača Chrome .

Povolenie doplnku Desktop Analytics v Chrome

Rozšírenie pre Chrome je možné stiahnuť alebo nainštalovať prostredníctvom nastavení GPO. Stiahnite si a nainštalujte doplnok Calabrio Analytics, verzia 0.2.0.4. Doplnok 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.

Snímanie stolného softvéru a 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.

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*

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.
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.

Využitie portu

Požiadavky na porty pre súčasti Webex WFO 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:

- Synchronizácia údajového servera ACD: Avaya CM s aplikáciou Contact Center Elite
- 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
- Signalizácia dátového servera: CTI Avaya nahrávanie pomocou aplikácie Aura Communication Manager
- Údajový server – signalizácia: CTI Cisco Unified Communications Manager sieťové nahrávanie
- Údajový server – signalizácia: SIPREC

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 Fakturácia Doručovanie	—

Port	Použitie	Zdroj	Cieľ	Poznámky
TCP 8443	Komunikácia medzi CUCM AXL a regionálnym dátovým serverom ACD nastavení synchronizácie na údajovom serveri	Dátový server	CUCM AXL	—
Údajový server – synchronizácia ACD: Cisco Unified CCE				
TCP 1433 TCP 1434	Komunikácia medzi serverom Cisco Unified CCE AW SQL Server Nastavenia synchronizácie databázy a miestneho údajového servera ACD na Dátový server	Dátový server	Cisco Unified CCE AWDB SQL Databáza serverov	—
TCP 1433 TCP 1434	Komunikácia medzi serverom Cisco Unified CCE HDS SQL Server Nastavenia zosúladenia databázy a obidvoch regionálnych údajových serverov a regionálny údajový server ACD nastavenia zachytávania údajov Server	Dátový server	Cisco Unified CCE HDS SQL 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	Dátový server	Unified CCX	—

Port	Použitie	Zdroj	Cieľ	Poznámky
	Nastavenia synchronizácie regionálneho údajového servera ACD aj miestne nastavenia Nastavenia záznamu ACD dátového servera		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 b) a nastavenia servera pre zaznamenávanie CTI signalizáciu na dátach Server	Dátový server	Cisco Unified Služba CTI CCX (strana B)	Strana B Predvolené nastavenie. Toto je RMCM TCP port nakonfigurovaný v Unified CCX Parametre systému. Server CTI Port nakonfigurovaný v Unified CCX ACD Konfigurácia.
Údajový server – GIS				
—	—	—	—	Zatiaľ čo GIS priamo nepočúva na port, súbory je potrebné skopírovať do dátový server. Ak sa kopírovanie dokončí Cez FTP sa používajú porty 20 a 21.
Údajový server – záznam/záznam				
UDP 39500–43500	Nahrávanie RTP	Telefón alebo hlas brána	Snímanie zvuku (Server záznamov)	—

Port	Použitie	Zdroj	Cieľ	Poznámky
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	Audio Capture (nahrávacie servery) alebo klienti Smart Desktop	Signalizačný server	—
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

Port	Použitie	Zdroj	Cieľ	Poznámky
TCP 5061	Bezpečná SIP signalizácia z Unified CM	Akýkoľvek Unified CM vydavateľ alebo predplatiteľ	Signalizačný server	Zabezpečte. Zvyčajne sa používa iba vtedy, keď je systém nakonfigurovaný na SRTP.
Dátový server – signalizácia: SIPREC				
TCP 443	Cisco API dotazy	Signalizačný server	Cisco API	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP signalizácia z brány	Brána	Signalizačný server	—
TCP 59106	Signalizácia nahrávania	Zachytávanie zvuku (záznamové servery)	Signalizačný server	—
TCP 59107	Hazelcast	Partner signalizačného servera	Signalizačný server	—

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.

Zásady hesiel

Požiadavky na zložitosť hesla

Požiadavky na zložitosť hesiel sú založené na politike hesiel spoločnosti Microsoft: https://technet.microsoft.com/en-us/library/hh994562.aspx.

Nasledujúce pravidlá platia, keď vytvoríte alebo upravíte používateľa alebo keď zmeníte alebo resetujete heslo.

- Heslá nesmú obsahovať žiadne prázdne miesta.
- Heslá musia mať aspoň osem znakov. Minimálnu dĺžku môže nakonfigurovať správca.
- Heslá musia obsahovať znaky z troch z nasledujúcich štyroch kategórií:

Kategória	Popis
Veľké písmená	A – Z Veľké znaky Unicode: http://www.fileformat.info/info/unicode/category/Lu/list.htm
Malé písmená	a–z Malé znaky Unicode: http://www.fileformat.info/info/unicode/category/Lu/list.htm
čísla	0–9
Špeciálne znaky	Nasledujúce znaky sú povolené pre heslo databázy nájomníkov: ! # $ % & ( ), . / : ; = ? @ ^ ` | Nasledujúce znaky sú povolené pre všetky ostatné heslá: ! " # $ % & ' ( ) * +, - . / : ;< = >? @ [ ] ^ _ ` { | } ~

Tieto pravidlá platia len tam, kde konfigurujete heslo, ktoré riadi Webex WFO. Ak používateľ zadá heslo pre externý systém, ktorý nie je riadený Webex WFO, Webex WFO heslo neoverí (napríklad konfigurácia ACD).

POZNÁMKA Používateľa je možné vytvoriť bez hesla (manuálne alebo automaticky cez synchronizáciu ACD). Používateľ bez hesla sa nemôže prihlásiť. Tento používateľ musí použiť odkaz „Zabudnuté heslo“ a nastaviť a
heslo.

Autentifikácia

Štandardne sa autentifikácia používateľov a heslá spravujú pomocou Webex WFO. V systémoch, ktoré sa synchronizujú s ACD, sú používatelia vytváraní a spravovaní v ACD, aj keď stále môžete vytvárať používateľov v Webex WFO.

Môžete sa rozhodnúť používať autentifikáciu Security Assertion Markup Language (SAML). SAML vám umožňuje použiť externého poskytovateľa identity (IdP) na overenie používateľských mien a hesiel. Tento spôsob overovania používateľov a správy hesiel sa bežne označuje ako „jednotné prihlásenie“.

Metódy snímania platformy

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

Podporované metódy snímania podľa platformy

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

POZNÁMKA

Webex WFO podporuje SRTP iba s nasledujúcimi metódami zachytávania:

- paket Acme
- Cisco Unified CM

Platforma	Metóda zachytávania	Signalizácia	Popis signalizácie
Cisco	Zabudované nahrávanie mostovej siete	JTAPI	Zaregistrujte sa u správcu hovorov pre JTAPI udalosti
Cisco	Nahrávanie na ploche	JTAPI	Zaregistrujte sa u správcu hovorov na udalosti JTAPI
Cisco	Brána (Cisco Unified Border Element—CUBE)	SIPREC	Registruje sa pomocou CUBE pre signalizáciu SIPREC
Cisco	Smart Desktop Client	IP Komunikátor (SIP/SCCP)	SCCP správy mimo pracovnej plochy

Platforma	Metóda snímania	Signalizácia	Popis signalizácie
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 (ACME paketov)	SIPREC	Registre s ACME pre signalizáciu SIPREC
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 Nahrávanie — Vstavaný most (BIB)	JTAPI	Registre s CUCM/JTAPI Udalosti	BIB – Médiá Streamované z Phone	Áno (inteligentné Desktopový klient Vyžaduje CTI Pripojenie)	Áno (inteligentné Desktop Klient) prostredníctvom WebRTC
Inteligentná pracovná plocha Klient – IP Communicator	SIP/SCCP	Monitorovanie SIP/SCCP Správy vypnuté Stolný počítač/Softphone	Prúd mediálnych údajov Zachytil priamo na desktop	Áno (inteligentné Desktopový klient)	Áno (inteligentné Desktop Klient) prostredníctvom WebRTC
Inteligentná	SIP/SCCP	Monitoruje	Prúd	Áno (inteligentné	Áno

pracovná plocha	SIP/SCCP	mediálnych údajov		(inteligentné
Klient – Jabber	Správy vypnuté	Zachytil	Desktopový klient)	Desktop
	Desktop	priamo na		Klient) prostredníctvom

Metóda snímania	Signalizácia	Popis	Médium Prúd	Inteligentná pracovná plocha Snímanie obrazovky	Živý zvuk Monitorovať
			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		Desktop	priamo na		Klient) prostredníctvom
Pripútaný)			desktop		WebRTC
Brána (CUBE)	SIPREC	Registre s CUBE pre SIPREC Signalizácia	SIPREC – Rozvetvenie médií od spoločnosti Cisco KOCKA	Áno (inteligentné Desktopový klient)	Nie
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.

				Intelige ntná obrazov ka pracovn ej plochy	**Živý zvuk**

| Metódy snímania

Typ zachytenia	Signalizácia	Popis	Prúd mediálnych údajov	Zachytiť	Monitorovať
Inteligentný desktopový klient	Kafka CTI	Webex Platforma WFO sa registruje s Five9 Kafka Events API	Stream médií zachytený priamo na	Áno (klient inteligentnej pracovnej plochy)	Áno (Smart Desktop Client) cez WebRTC

Typ zachytenia	Signalizácia	Popis	Prúd mediálnych údajov	Intelige ntná obrazov ka pracovn ej plochy Zachytiť	Živý zvuk Monitorovať
			pracovná plocha – príspevok hovor CDR a Zmierenie spracovanie rediguje a Vkladá udalosti podľa Kafku Udalosti hovorov		
Inteligentná pracovná plocha Klient	Five9 Agent Desktop Plus (ADP) - Kafka CTI	Monitorovanie SIP/SCCP Správy vypnuté Stolný počítač/Softphone	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	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	Áno (inteligentné Desktop Klient)	Áno (inteligentné Desktop Klient) prostredníctvom WebRTC

	Zmierenie
	spracovanie
	rediguje a
	Vkladá udalosti
	podľa Kafku
	Udalosti hovorov

Typ zachytenia	Signalizácia	Popis	Prúd mediálnych údajov	Intelige ntná obrazov ka pracovn ej plochy Zachytiť	Živý zvuk Monitorovať
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 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 VCC Importovať	Päť9/Webex WFO Integrácia cloudu do Importovať Five9 VCC zvukové nahrávky do Webex WFO Cloud	N/A – Import Iba	Áno (inteligentné Desktop Klient)	Nie

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

správa						
nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile messageTypes request		UCM_INBOUND	pravidlo 2	kritérium	1	
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile metóda správyTypy pozvánok		UCM_INBOUND	pravidlo 2	kritérium	1	
nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptérorProfil existuje podmienka správy		UCM_INBOUND	pravidlo 2	kritérium	1	
nastaviť profily signalizujúce sipAdapterorProfile header		UCM_INBOUND	pravidlo 2	kritérium	2	typ
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorNázov hlavičky profilu Od		UCM_INBOUND	pravidlo 2	kritérium	2	
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil stav hlavičky existuje		UCM_INBOUND	pravidlo 2	kritérium	2	
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil premenná		UCM_INBOUND	pravidlo 2	kritérium	3	typ
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérProfil variabilný stav existuje		UCM_INBOUND	pravidlo 2	kritérium	3	
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil premenná premennáID var1		UCM_INBOUND	pravidlo 2	kritérium	3	
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	sipProfil adaptéra	UCM_INBOUND	pravidlo 2	akcia	1	
nastaviť profily 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 správa messageTypes request

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

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2 typ hlavičky

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2 názov hlavičky Cisco-guid

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2 podmienka 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 variableID 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 podmienka hlavičky existuje
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 od

typová premenná
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 na 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 profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 6 od

hodnota 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 reťazec ^
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 na 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 premennejHodnota var2	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	12	

nastaviť profily

signalizačnej premennej

Nastaviť signalizáciu profilov

Prevádzkový sklad						
nastaviť profily typ signalizácie premenná	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	12	z
nastaviť profily signalizačnej premennejHodnota var2	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	12	z
nastaviť profily typ signalizácie premenná	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	12	do
nastaviť profily signalizačnej premennejHodnota var3	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	12	do
nastaviť profily signalizačnej premennej	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	13	typ
nastaviť profily signalizačná operácia	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	13	
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	z
nastaviť profily typ signalizácie premenná	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	13	do
nastaviť profily signalizačnej premennejHodnota var2	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	14	typ
nastaviť profily signalizačnej premennej	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	14	
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	z
nastaviť profily signalizačnej premennejHodnota var3	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	14	do
nastaviť profily typ signalizácie premenná	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	14	do
nastaviť profily signalizačnej premennejHodnota var2	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 premennejHodnota var2	sipProfil adaptéra	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akcia	15	

Nastaviť profily
signalizačnej hlavičky
Nastaviť profily
signalizačná operácia
Pridať
Nastaviť signalizáciu profilov

hlavičkaPozícia posledná

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 15 z premennej typu

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 15 z variableValue var2

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akcia 15 na napísanie 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 applyToRecorder all RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1

nastaviť profily signalizujúce hlásenie typu sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 1

nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptérorProfilová správaTypy všetko RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 1

nastaviť profily signalizujúce SIPadaptérorTyp profilu messageBody RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2

nastaviť profily signalizujúce SIPadaptérorSprávaProfilová správaStav tela regex-match RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2

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

nastaviť 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 regexp reťazec "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

Napíšte správu

nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1 messageTypes request

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1 metóda správyTypy pozvánok

nastaviť profily signalizujúce hlavičku typu sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2

nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptérorNázov RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2 hlavičky Cisco-guid

nastaviť profily signalizujúce sipAdaptérorProfil stav RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2 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 signalizáciu profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 akcia 1

typová 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 profily signalizujúce 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 až

typová premenná
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 až

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 typ 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 signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 8 operácia opätovné pripojenie
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 8

od typu hodnoty
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 8 od hodnoty 000000000
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 8 na typ premennú
nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 8 na premennúValue var3
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 8 reťazec regulárneho výrazu ^
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 8 zhoda regulárneho výrazuInštancia jedna
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 9 typ premenná
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 9 operácia regpredel
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 9 na typ premennú
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 9 na premennúValue var2
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 9 reťazec regulárneho výrazu ... $
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 9 zhoda regulárneho výrazuInštancia jedna
set signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 10 premenná typu
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 10 operácia regpredel
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 10 na typ premennú
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 10 na premennúValue var3
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 10 reťazec regulárneho výrazu ... $
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 10 zhoda regulárneho výrazuInštancia jedna
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 11 typ premenná
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 11

operácia priložiť
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 11 od typ hodnota
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 11 od hodnoty -
nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 11 na typ premennú
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 11 na premennúValue var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 12 typ premenná
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 12 operácia pridanie
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 12 z typ premennej
set profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 12 z premennejValue var3
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 12 na typ premennú
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 12 na premennúValue var2
set profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 13 typ premenná
set profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 13 operácia sklad
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 13 z premennej typ
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 13 z premennejValue var2
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 13 na typ premennú
nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 13 na premennúValue var3
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 14 typ premenná
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 14 operácia pridanie
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 14

od typ hodnota
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 14 od hodnoty -
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 14 na typpremennú
nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 14 na premennúValue var2
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 15 typ premenná
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 15 operácia pridanie
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 15 z typ premennej
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 15 z premennejValue var3
nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 15 na typ premennú
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 15 na premennúValue var2
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 16 typ hlavička
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 16 operácia pridať
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 16 hlavičkaPozícia posledná
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 16 z typ premennej
nastaviť signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 16 z premennejValue var2
nastaviť signalizáciu profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 16 na typ hlavičku
nastaviť profily signalizujúce sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akcia 16 na hodnotu Cisco-Guid
zaviazať sa
set signalizácia profilov sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND stav povolený
odovzdanie

Inštalácia

Táto časť popisuje, ako nainštalovať rôzne komponenty Webex WFO.

Inštalácia dátového servera

Správca nájomníka môže nainštalovať dátový server pre jedného nájomníka alebo správca systému môže nainštalovať základný dátový server a nakonfigurovať ho ako zdieľaný dátový server pre viacerých nájomníkov. Po nainštalovaní Webex WFO Data Server môžete ďalej konfigurovať na stránke Data Server Configuration v Application Management > Globálne > Konfigurácia systému > Konfigurácia dátového servera.

> **NAJLEPŠÍ POSTUP** Používatelia s okrajovými zariadeniami by si mali nastaviť pravidelný plán sťahovania a aktualizácie svojich dátových serverov Webex WFO na najnovšiu verziu softvéru Webex WFO. Typicky každý Cloud
> Nasadenie zahŕňa novú verziu Webex softvéru WFO Data Server, ktorú si používatelia môžu stiahnuť od svojich nájomníkov.

Ak má vaša organizácia niektorú z nasledujúcich integrácií, pozrite si ACD príručku integrácie, kde nájdete ďalšie konfigurácie dátového servera špecifické pre ACD.

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

Predpoklady

Ak sa údajový server musí pripojiť cez web proxy, každá služba údajového servera musí byť nakonfigurovaná na používanie konta služby. Ovplyvní to nasledujúce služby systému Windows:

- Webex WFO CTI Signalizačná služba
- Webex Dátový server WFO
- Webex Služba sieťového nahrávania WFO
- Webex Služba WFO SIPREC
- Webex Webové služby dátového

servera WFO Požiadavky na používanie portu

nájdete v časti Použitie portu .

Nainštalujte údajový server pre jedného nájomníka

Správca nájomníka môže nainštalovať údajový server pre jedného nájomníka.

Nainštalujte údajový server pre jedného nájomníka

1. Zo servera, na ktorý chcete nainštalovať dátový server, otvorte prehliadač a prihláste sa do Webex WFO pomocou poverení správcu nájomníka.
2. Na **sťahovanie** (Správa aplikácií > Administrácia > Sťahovanie), kliknutím na príslušný odkaz stiahnite inštalačný program Data Server.
3. Postupujte podľa výziev.

Otestujte dátový server

1. Prihláste sa do Webex WFO ako správca nájomníka.
2. Na **Monitorovanie agentov** (Správa aplikácií > Monitorovanie > Monitorovanie agentov), vyberte dátový server zo sekcie Protokoly dátového servera a kliknite na **Načítať denníky**. Ak je žiadosť o protokol úspešná, dátový server je pripojený.

   POZNÁMKA Dokončenie môže trvať niekoľko minút.

Nainštalujte dátový server pre viacerých nájomníkov

Správca systému môže nakonfigurovať dátový server na zdieľanie viacerými nájomníkmi. Pri každej aktualizácii servera zdieľaných údajov (napríklad keď sa k nemu pridá nový nájomník), musíte aktualizovať jeho konfiguráciu. Robí to súbor Data Server Updater, ktorý sa vygeneruje, keď uložíte zmeny a rozhodnete sa stiahnuť konfiguráciu.

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

Nainštalujte základný dátový server

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

1. V **Stiahnite si Base Data Server** sekciu, kliknite **Dátový server Calabrio ONE**. Tým sa stiahne súbor CalabrioONEDataServerSetup.exe do vášho počítača.
2. Dvojitým kliknutím na spustiteľný súbor spustite Sprievodcu nastavením údajového servera.
3. Dokončite inštaláciu podľa pokynov v sprievodcovi.

Nakonfigurujte základný dátový server

Ďalej nakonfigurujte základný dátový server, aby sa stal zdieľaným dátovým serverom.

1. Vyberte **Pridajte novú konfiguráciu na údajový server** .

   > **POZNÁMKA** Ak chcete upraviť existujúcu konfiguráciu, vyberte **Upravte existujúcu konfiguráciu dátového servera** a vyberte údajový server, ktorý chcete upraviť.

2. Vyplňte polia podľa definície v nasledujúcej tabuľke.

Pole	Popis
Názov servera	Zadajte názov pre dátový server.
Server Calabrio ONE	Zadajte IP adresu alebo názov hostiteľa Webex servera WFO, ktorý Hosťuje službu Data Server.
Port	Zadajte číslo portu servera, ktorý je hostiteľom služby Data Server. Predvolený port je 443.
K dispozícii	Zoznam dostupných nájomníkov.
Pridelené	Zoznam nájomníkov priradených k tejto službe Data Server.

3. Kliknite **Uložiť/stiahnuť konfiguráciu** uložte konfiguráciu a stiahnite si konfiguračný nástroj (CalabrioONEDataServerUpdaterSetup.exe) do svojho počítača.

   > **POZNÁMKA** Môžete tiež kliknúť **Uložiť** na uloženie konfigurácie bez sťahovania konfiguračného programu. Môžete to urobiť, ak ste nedokončili konfiguráciu údajového servera, ale chcete uložiť neúplnú konfiguráciu.

4. Dvakrát kliknite na spustiteľný konfiguračný nástroj a spustite Sprievodcu nastavením Data Server Updater.
5. Podľa pokynov v sprievodcovi dokončite konfiguráciu servera zdieľaných údajov.

Používatelia Cisco Unified Call Manager

Ak používate Cisco Unified Call Manager (UCM) na zhromažďovanie CDR cez SFTP, možno budete musieť nastaviť vlastnosť systému Data Server Service na zosúladenie algoritmov výmeny kľúčov (kex) medzi Webex WFO a podporovanými verziami Cisco UCM.

Tieto kex algoritmy nevyžadujú dodatočnú konfiguráciu:

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

Tieto algoritmy vyžadujú dodatočnú konfiguráciu:

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

Nastavte vlastnosť systému Data Server Service, aby ste určili povolené kex algoritmy

1. Na serveri CDR SFTP prejdite na
   C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Data Server\config
2. Otvorte súbor dataGatheringService.properties.
3. Nájdite riadok začínajúci na **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 kex algoritmov, musíte túto vlastnosť systému prekonfigurovať, aby špecifikovala nové podporované algoritmy.

Inštalácia inteligentnej pracovnej plochy

Webex Inteligentnú pracovnú plochu WFO je možné nainštalovať do počítača agenta jedným z troch spôsobov:

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

POZNÁMKA Ak chcete, aby Smart Desktop zachytával analýzy pracovnej plochy, rola agenta musí mať pred inštaláciou Smart Desktop povolené povolenie „Capture Desktop Analytics“. Ak je povolenie
Nie sú povolené, na pracovnej ploche klienta nie sú nainštalované moduly zachytávania.

Ďalšie úvahy

- Ak chcete používať funkciu Desktop Analytics alebo ju pozastaviť a znova spustiť, potrebujete doplnok/rozšírenie Desktop Analytics.
- Rozšírenia prehliadača pre Chrome a Edge je potrebné nasadiť cez GPO alebo akýkoľvek iný proces, ktorý používa miestne IT oddelenie. Rozšírenia prehliadača sú potrebné na analýzu a pozastavenie a obnovenie.
- Cisco poskytuje základný exe súbor. Za konverziu súboru na MSI je zodpovedný zákazník.
- Ak inštalujete cez SCCM alebo Microsoft Endpoint Configuration Manager, za zostavenie balíka na nasadenie zodpovedáte vy, zákazník.
- Cisco ponúka možnosť automatickej aktualizácie softvéru. Ak váš baliaci tím spravuje desktopové verzie alebo Microsoft Endpoint Configuration Manager a zasahujú do automatických aktualizácií, Cisco môže funkciu automatickej aktualizácie vypnúť a váš tím si môže každé tri až šesť mesiacov stiahnuť novú verziu softvéru a nasadiť ju prostredníctvom balíka push.
- Váš tím môže zmeniť dotazy v softvéri Microsoft tak, aby nespravovali čísla verzií alebo jedinečné identifikátory, ak si skupina želá zachovať automatické aktualizácie.

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

- Ak inovujete z Webex WFO verzie 11.5 on-premise na Webex WFO Cloud, potrebujete tri testovacie stroje. Jeden stroj je určený na manuálnu inštaláciu. Druhý stroj je určený na automatickú inštaláciu na čistý stroj. Tretí stroj je pre existujúcu verziu 11.5 Webex WFO na testovanie odinštalačného balíka 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 cloudu Webex WFO spolupracujte so svojím tímom IT na odstránení všetkého softvéru Webex WFO verzie 11.5.
  - Ak vaša organizácia mení dodávateľov z iného riešenia na riadenie zapájania pracovnej sily (WEM) (napríklad Verint alebo Nice) na Webex WFO, potom spolupracujte s tímom IT na odinštalovaní pôvodného softvéru na treťom testovacom stroji a nasadení automatizovaného balíka, ktorý vytvoril váš tím.
- Ak inovujete lokálnu verziu 11.5 na novšiu verziu 11.5, musíte si znova stiahnuť novú verziu inteligentnej pracovnej plochy a znova ju nasadiť.

Manuálna inštalácia

Tento postup použite na manuálnu inštaláciu Smart Desktop na počítači agenta alebo na serveri tenkého klienta. Pred inštaláciou sa uistite, že sú všetky prehliadače zatvorené, a pomocou Správcu úloh sa uistite, že vaše prehliadače nebežia na pozadí.

Nainštalujte Smart Desktop manuálne

1. Z počítača agenta alebo zo servera tenkého klienta sa prihláste do Webex WFO pomocou poverení správcu.
2. Na stránke Stiahnuté súbory (Správa aplikácií > Globálna > Správa > Stiahnuté súbory) kliknite na odkaz inštalačného programu **Calabrio ONE Smart Desktop** . Webex WFO poskytuje súbor .exe na manuálnu inštaláciu.
3. Po zobrazení výzvy prijmite licenčnú zmluvu s koncovým používateľom (EULA).
4. Spustite inštalačný program a postupujte podľa pokynov v sprievodcovi inštaláciou.
5. Ak sa zobrazí výzva, začiarknite políčko **Aktivovať** a kliknite na tlačidlo **Dokončiť**.
6. Po spustení inštalačného programu 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 časti Testovanie inteligentnej pracovnej plochy .

Inštalácia pomocou GPO

Objekt skupinovej politiky (GPO) je súbor nastavení, ktoré definujú, ako bude systém vyzerať a ako sa bude správať pre definovanú skupinu používateľov. Spoločnosť Microsoft poskytuje modul snap-in, ktorý vám umožňuje použiť Zásady skupiny Microsoft Management Console na definovanie rôznych možností vrátane možností skriptov. Po zatlačení klienta si podľa potreby pozrite Poslať návratové kódy inštalácie .

Nasaďte Smart Desktop pomocou GPO

1. Prihláste sa do Webex WFO pomocou poverení správcu.
2. Na stránke Sťahovanie (Správa aplikácií > Globálne > Správa > Sťahovanie) kliknite na **Calabrio ONE Smart Desktop** odkaz na inštalačný program. Webex WFO poskytuje súbor .exe na manuálnu inštaláciu.
3. Po zobrazení výzvy prijmite licenčnú zmluvu s koncovým používateľom (EULA).
4. Skopírujte súbor **CalabrioONEDesktopSetup_<TenantName>.exe** z priečinka Stiahnuté súbory a prilepte ho do umiestnenia zdieľania na serveri.

5. Vytvorte dávkový skript na spustenie inštalačného programu, ktorý obsahuje nasledujúci skript:

   <názov hostiteľa alebo IP adresa umiestnenia zdieľania servera>\CalabrioONEDesktopSetup_<TenantName>.exe /LOG /VERYSILENT /ACTIVATE /NORESTART/NONPCAP

6. Spustite Editor správy zásad skupiny a prejdite na položku Konfigurácia počítača > Pravidlá > Nastavenia systému Windows > Skripty (Startup/Shutdown) a pridajte dávkový skript.

Nainštalujte Smart Desktop pomocou parametrov tichého príkazu

Tiché parametre vám umožňujú nainštalovať Webex WFO pomocou rozhrania príkazového riadka. Možnosti nájdete v časti „Nastavenie parametrov príkazového riadka“ v https://jrsoftware.org/ishelp/index.php?topic=setupcmdline . Bežne používané príkazy zahŕňajú nasledujúce.

- /LOG
- /VEĽMI TICHÝ
- /AKTIVOVAŤ
- /NORESTART
- /NONPCAP

Replikovanie inštalácie pomocou zobrazovania pracovnej plochy

Po nainštalovaní služby Smart Desktop Record Service na jeden počítač pomocou jednej z predchádzajúcich metód inštalácie (pozrite si Manuálna inštalácia alebo Inštalácia pomocou objektu GPO), môžete túto inštaláciu replikovať na viacero počítačov vytvorením generického obrazu systému, ktorý možno použiť na viacerých počítačoch. Keď je Smart Desktop nainštalovaný na PC kvôli zobrazovaniu, musia sa odstrániť niektoré informácie, ktoré umožnia, aby sa obraz spúšťal na rôznych počítačoch bez toho, aby spôsoboval problémy.

Odporúčaná metóda: Hák na prípravu systému Cisco

Ak chcete z inštalácie systému Windows odstrániť informácie špecifické pre počítač a „zovšeobecniť“ ich tak, aby sa dali nainštalovať na iné počítače, dôrazne odporúčame použiť háčik Cisco System Preparation (sysprep). Sysprep je nástroj na prípravu systému od spoločnosti Microsoft, ktorý sa používa na prípravu obrazu systému na nasadenie do viacerých počítačov.
Sysprep pripraví inštaláciu systému Windows (klient Windows a Windows Server) na vytváranie obrázkov, čo vám umožní zachytiť prispôsobenú inštaláciu. Hák sysprep sa nainštaluje so Smart Desktop a automaticky sa zaregistruje v systéme. Keď spustíte sysprep, automaticky zavolá všetky háky registrované v systéme.

Sekundárna metóda: Nakonfigurujte obrázok manuálne

Ak nemôžete použiť sysprep, pred nasadením tohto obrazu do ďalších počítačov musíte manuálne vykonať nasledujúce kroky pre každý obraz, na ktorom je nainštalovaná služba nahrávania Smart Desktop Record Service.

DÔLEŽITÉ Ak sa rozhodnete vykonať tieto kroky, často sa vracajte k tomuto dokumentu, aby ste mali prehľad o zmenách v týchto krokoch.

1. Zastavte službu Smart Desktop Record Service.
2. Otvorte priečinok „log“, kde je nainštalovaná služba Smart Desktop Record Service (predvolene 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.

Zatlačte návratové kódy inštalácie

Keď použijete metódu push inštalácie (napríklad GPO), dostanete návratové kódy označujúce úspech alebo zlyhanie inštalácie. Možné návratové kódy sú popísané nižšie.

Návratový kód	Popis
0	Úspešná inštalácia
1	Inštalácia zlyhala

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

ID udalosti	Popis
8080	Úspešná inštalácia

ID udalosti	Popis
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 pod inštalačným priečinkom klienta Smart Desktop.

Nástroj na overenie klienta

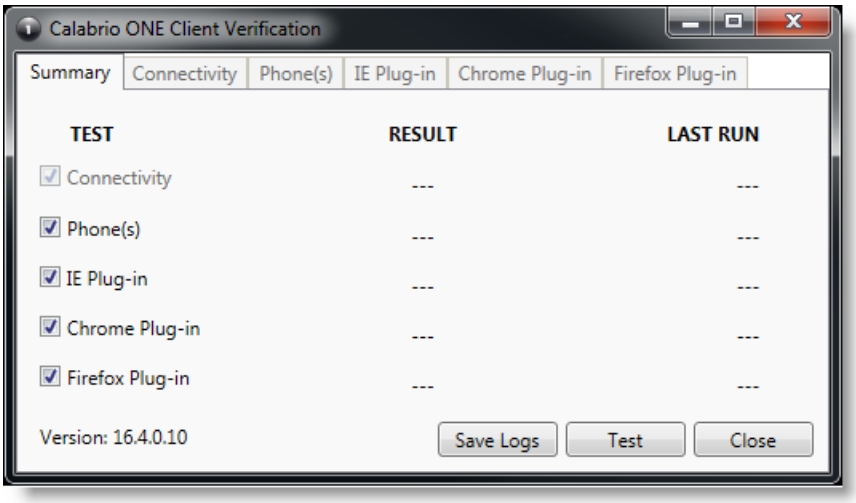
Nástroj Client Verification testuje klientsky počítač, aby sa uistil, že pripojenie k serverom a telefónu je vhodné na spustenie Smart Desktop. Nainštaluje sa, keď je nainštalovaná Smart Desktop. Nástroj spúšťa rôzne testy a hlási výsledky ako úspešné alebo neúspešné.

Spustite nástroj na overenie klienta

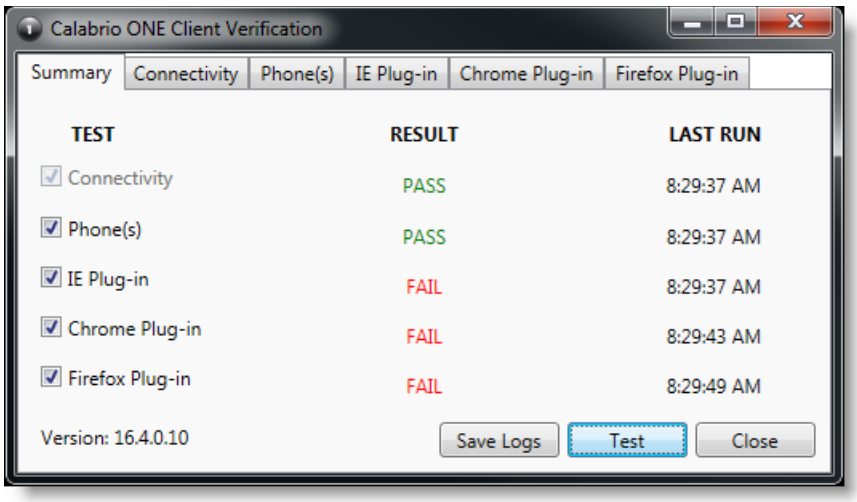
1. Po inštalácii Smart Desktop prejdite na klientskom počítači do nasledujúceho priečinka:

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

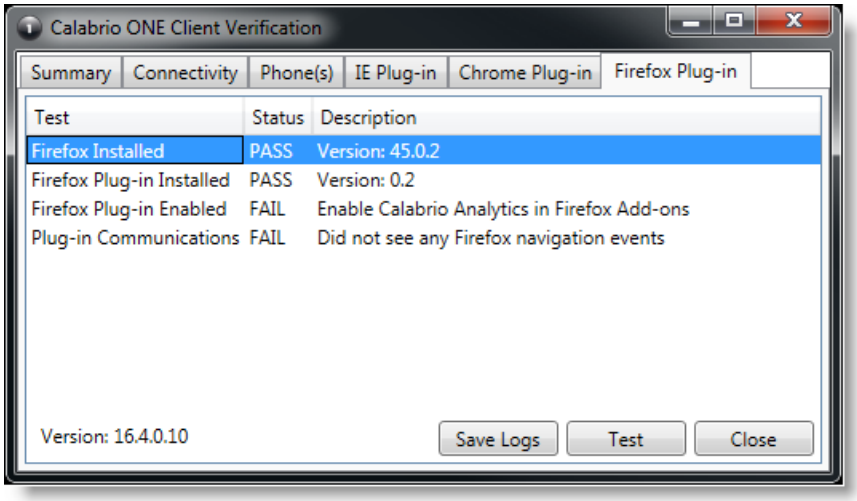
2. Dvakrát kliknite na **ClientDiag.exe**. Spustí sa nástroj na overenie klienta.



3. Štandardne sú vybraté všetky testy. Kliknite na **Test**.
4. Nástroj hlási výsledky testu ako úspešné alebo neúspešné.



5. Pre každý test existuje karta, kde sa zobrazujú podrobnosti o teste. Ak test zlyhá, podrobnosti na karte poskytnú návod, čo je nesprávne.



6. V prípade potreby môžete kliknúť **Uložiť denníky** na zazipsovanie protokolov 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.

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.

Odinštalovanie aplikácie Smart Desktop pomocou tichých parametrov príkazov

Tiché parametre umožňujú odinštalovať Webex WFO pomocou rozhrania príkazového riadka. Možnosti nájdete v časti "Parametre príkazového riadka odinštalátora" v https://jrsoftware.org/ishelp/index.php?topic=setupcmdline .