Webex WFO Průvodce návrhem a instalací

Pro nasazení s novým WFM

První publikováno: červenec 20, 2021
Poslední aktualizace: 03. října 2025

Ústředí pro Severní a Jižní Ameriku
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman
Drive
San Jose, CA 95134-
1706 USA
http://www.cisco.co
m Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0882

SPECIFIKACE A INFORMACE O PRODUKTECH UVEDENÉ V TÉTO PŘÍRUČCE SE MOHOU ZMĚNIT BEZ PŘEDCHOZÍHO UPOZORNĚNÍ. VŠECHNA PROHLÁŠENÍ, INFORMACE A DOPORUČENÍ V TÉTO PŘÍRUČCE JSOU POVAŽOVÁNY ZA PŘESNÉ, ALE JSOU UVÁDĚNY BEZ JAKÉKOLI ZÁRUKY, VÝSLOVNÉ NEBO PŘEDPOKLÁDANÉ. UŽIVATELÉ MUSÍ NÉST PLNOU ODPOVĚDNOST ZA POUŽITÍ JAKÝCHKOLI PRODUKTŮ. LICENCE NA SOFTWARE A OMEZENÁ ZÁRUKA NA PŘILOŽENÝ PRODUKT JSOU UVEDENY V INFORMAČNÍM BALÍČKU DODANÉM S PRODUKTEM A JSOU ZDE ZAHRNUTY TÍMTO ODKAZEM. POKUD NEMŮŽETE NAJÍT LICENCI NA SOFTWARE NEBO OMEZENOU ZÁRUKU, OBRAŤTE SE NA ZÁSTUPCE SPOLEČNOSTI CISCO, KTERÝ VÁM POSKYTNE KOPII.

Implementace komprese záhlaví TCP společnosti Cisco je adaptací programu vyvinutého University of California, Berkeley (UCB) jako součást veřejně dostupné verze operačního systému UNIX. Všechna práva vyhrazena. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

BEZ OHLEDU NA JAKOUKOLI JINOU ZDE UVEDENOU ZÁRUKU JSOU VŠECHNY SOUBORY DOKUMENTŮ A SOFTWARE TĚCHTO DODAVATELŮ POSKYTOVÁNY „TAK, JAK JSOU" SE VŠEMI CHYBAMI. SPOLEČNOST CISCO A VÝŠE UVEDENÍ DODAVATELÉ SE ZŘÍKAJÍ VŠECH ZÁRUK, AŤ UŽ VÝSLOVNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH, MIMO JINÉ VČETNĚ ZÁRUK PRODEJNOSTI, VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL A NEPORUŠOVÁNÍ PRÁV NEBO ZÁRUK VYPLÝVAJÍCÍCH Z OBCHODNÍHO STYKU, ZVYKLOSTÍ NEBO OBCHODNÍ PRAXE.

SPOLEČNOST CISCO ANI JEJÍ DODAVATELÉ V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NENESOU ODPOVĚDNOST ZA JAKÉKOLI NEPŘÍMÉ, ZVLÁŠTNÍ, NÁSLEDNÉ NEBO NÁHODNÉ ŠKODY, MIMO JINÉ VČETNĚ UŠLÉHO ZISKU NEBO ZTRÁTY ČI POŠKOZENÍ DAT V DŮSLEDKU POUŽÍVÁNÍ NEBO NEMOŽNOSTI POUŽÍVÁNÍ TÉTO PŘÍRUČKY, A TO ANI V PŘÍPADĚ, ŽE SPOLEČNOST CISCO NEBO JEJÍ DODAVATELÉ BYLI NA MOŽNOST VZNIKU TAKOVÝCH ŠKOD UPOZORNĚNI.

Adresy a telefonní čísla internetového protokolu (IP) použité v tomto dokumentu nejsou skutečnými adresami a telefonními čísly. Veškeré příklady, výstupy zobrazení příkazů, schémata topologie sítě a další obrázky obsažené v dokumentu jsou uvedeny pouze pro ilustraci. Jakékoli použití skutečných IP adres nebo telefonních čísel v ilustračním obsahu je neúmyslné a náhodné.

Všechny tištěné kopie a duplicitní softwarové kopie tohoto dokumentu jsou považovány za nekontrolované. Nejnovější verzi naleznete v aktuální online verzi.

Společnost Cisco má po celém světě více než 200 poboček. Adresy a telefonní čísla jsou uvedeny na webu Cisco na adrese www.cisco.com/go/offices.

Cisco a logo Cisco jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Cisco a jejích přidružených společností v USA a jiných zemích. Chcete-li zobrazit seznam Cisco ochranných známek, přejděte na tuto adresu URL: www.cisco.com/go/trademarks. Uvedené ochranné známky třetích stran jsou majetkem příslušných vlastníků. Použití slova „partner" neznamená, že mezi společností Cisco a jakoukoli další společností existuje partnerský vztah. (1721R)

© 2000–2025 Cisco Systems, Inc. Všechna práva vyhrazena.

Obsah

Obsah 3

Úvod 9

Lokalizace a podporované jazyky 11

Přehled 17

Model nasazení CCaaS 17

Model nasazení ACD hostovaný zákazníkem 17

Přehled ověřování 19

Tok procesu ověřování 19

Systémové požadavky 21

Internetové prohlížeče 21

Šířka pásma sítě 21

Různé požadavky 21

Podporovaná prostředí 21

Software pro stolní počítače 21

Rozhraní .NET Framework 21

Internetové prohlížeče 22

Modul plug-in/rozšíření Desktop Analytics 22

Adobe Acrobat Reader 22

Software pro stolní počítače a záznam zvuku 23

Shoda s PCI DSS 23

Povolení rozšíření Desktop Analytics v prohlížeči 23

Šifrování souboru 25

Zásady hesel 25
Řešení kontinuity podnikání 25
Geografická replikace 25
Zóny dostupnosti 26
Využití portů 27
Porty CCaaS 27
Porty ACD hostované zákazníky 28
Komponenty hran 29
Součásti datového serveru 30
O úložišti 35
Konfigurace správce 35
Úrovně úložiště 36
Nabídky úložišť 37
Hromadný import a export dat 39
Hromadný export kontaktů 39
Licenční požadavky pro hromadný export kontaktů 42
Ukládání hromadných souborů kontaktů a přístup k nim 42
Komponenty hran 44
Datový server Webex WFO 45
Služba Webex WFO ACD Sync 47
Připojení služby ACD Sync Service 47
Služba Webex WFO Záznam zvuku 48
Připojení ke službě rozpoznávání zvuku 48
Webex WFO Služba GIS 48

Připojení ke službě GIS 49
Webex WFO Signalizační služba 49
Připojení signalizační služby 50
Služba Webex WFO Nahrávání nanečisto 50
Dvoufázová komponenta pro odesílání 51
Připojení ke službě nahrávání nafázované 51
Služba Webex WFO QM ACD Capture 51
QM ACD Součásti služby sběru dat 52
QM ACD Součást historického zachycení 52
QM ACD Komponenta pro záznam v reálném čase 52
QM Součást GIS Capture 52
Připojení ke službě QM ACD Capture 52
Služba Webex WFO WFM ACD Capture 53
WFM ACD Součásti služby sběru dat 53
WFM ACD Součást historického zachycení 53
WFM ACD Komponenta Real-Time Capture 53
WFM Součást GIS Capture 53
WFM Součást WHIT Capture 53
WFM ACD Zachycení připojení služby 54
Webex WFO Služba Místní webové služby 54
Součásti služby Místní webové služby 54
Součást Cisco IP Phone Services Controls 54
Zjednodušené ovládací prvky nahrávání API komponenta 54
Připojení služby Místní webové služby 55

Instalace datového serveru 55
Předpoklady 55
Instalace datového serveru pro jednoho klienta 56
Instalace datového serveru pro více klientů 56
Uživatelé Správce hovorů Cisco Unified 57
Webex WFO Chytrá plocha 58
O aplikaci Webex WFO Smart Desktop 58
Připojení klienta Smart Desktop Client 60
Požadavky a důležité informace pro inteligentní plochu 60
Hardware pro stolní počítače 63
Využití portu chytrého stolního počítače 63
Metadata kontaktů aplikace Smart Desktop 65
Diagramy toku dat Smart Desktop Capture 66
Testování chytré plochy 69
Správa Chytré plochy 72
Servery tenkých klientů 75
Instalace serveru tenkého klienta 75
Instalace 77
Instalace aplikace Smart Desktop 77
Ruční instalace 78
Instalace pomocí objektu GPO 79
Replikace instalace pomocí programu Desktop Imaging 79
Návratové kódy pro nabízenou instalaci 80
Nástroj pro ověření klienta 81

Ovládací prvky nahrávání 82
Instalace datového serveru 83
Předpoklady 83
Instalace datového serveru pro jednoho klienta 84
Instalace datového serveru pro více klientů 84
Uživatelé Správce hovorů Cisco Unified 85
Odstranění 87
Odinstalace programu Webex WFO Smart Desktop 87
Odinstalace pomocí objektu zásad skupiny 87
Vývojové diagramy přenosu dat 89
Nahrávání, zachytávání a přehrávání datových toků diagramů 89
Diagram toku dat přehrávání zvuku 89
Diagram toku dat přehrávání obrazovky 91
Diagram toku analytických dat 91
Diagram toku dat analýzy přepisu řeči 92
Diagramy toku dat cloudového úložiště 92
Cloudové úložiště pro nasazení CCaaS 93
Cloudové úložiště pro nasazení ACD hostovaná zákazníky 93
Šifrování nahrávání 94
Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) 95
Metody zachycení platformy 96
Podporované metody zachycení podle platformy 96
Sonus Gateway nahrávání 100

Úvod

Průvodce *návrhem a instalací* Webex WFO poskytuje přehled na vysoké úrovni o struktuře a komponentách Webex WFO v cloudu a vysvětluje, jak nainstalovat Webex WFO v cloudovém prostředí. Podrobnější informace o podporovaných integracích najdete v dostupných příručkách pro integraci.

Příručka je určena pro Cisco implementační a podpůrné techniky, Cisco zaměstnance oddělení prodeje, partnery a zákazníky; Cisco vývoj, marketing, prodej a další zaměstnanci v celé organizaci by to však také mohli považovat za užitečné.

Lokalizace a podporované jazyky

Různé součásti Webex WFO podporují různé jazyky. Jazyková podpora se vztahuje na tyto prvky:

- Uživatelské rozhraní
  - QM, WFM, Analýzy a přehledy
  - Školení v rámci produktu
- Dokumentace
  - Online nápověda
  - PDF návody
- Analytika
  - Přepis: Převod řeči na text a hledání přepisů.
  - Redigování přepisu: Odstraňte z přepisů osobní identifikační údaje.
  - Souhrn interakce: Souhrn zvukového kontaktu na základě přepisu kontaktu.
  - Fráze: Identifikace předdefinovaných frází. Webex WFO identifikuje požadavky na fráze na základě přepisů řeči na text kontaktů.
  - Zabarvení: Textová analýza mínění.
  - Předpovědi: Předpovědi strojového učení skóre hodnocení a skóre netto promotérů.
  - Text: Analytika pro chat, e-mail, poznámky agenta a sociální média.
  - Trendová témata: Automatická identifikace důvodu kontaktu a detekce vznikajících témat.

- Auto QM: Automatické vyhodnocení 100% kontaktů vaší organizace.
- AI Tags: Automatická aplikace předdefinovaných štítků na základě účelu kontaktu a obsahu.

Součásti Webex WFO jsou k dispozici v těchto jazycích.

Jazyk	UI	Mobil App	Analytik										V-Výrobek Školení	Dokumentace
			Transkripce*	Transkripce Redakce*	Interakce Shrnutí	Fráze Hity	Předpovědi	Text Analytik	Trendy Náměty	Auto QM	Pokročilý Cítění	Umělá inte		
Arabština (ar-			x		x	x	x		x	x	x	x		
Malajsijský Bahasa (ms-ČS)			x		x	x	x		x	x	x	x		
Zjednodušený	x	x					x						Omeze	
Tradiční čínština (zh-TW)	x	x					x						Omeze	
Dánština	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Omeze	
Holandšti	Omeze		x		x	x	x		x	x	x	x	Omeze	

Jazyk	UI	Mobilní aplikace	Analytika										V-Výrobek Školení	Dokumentace
			Transkripce*	Transkripce Redakce*	Interakce Shrnutí	Frázové	Předpovědi	Analýza textu	Aktuální témata	Automat	Pokročilé mínění	Umělá inteli		
Angličtina (cs)	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Australská angličtina (en-			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Evropská angličtina (en-EU)			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Singapurská angličtina (en-			x		x	x	x	x	x	x	x	x		
Jihoafrická angličtina (en-			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Britská angličtina (cs-CZ)			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Americká angličtina	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Jazyk	UI	Mobilní aplikace	Analytika										V-Výrobek Školení	Dokumentace
			Transkripce*	Transkripce Redakce*	Interakce Shrnutí	Frázové	Předpovědi	Analýza textu	Aktuální témata	Automat	Pokročilé mínění	Umělá inteli		
(en-US)														
Finština (fi)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Omezený	
Francouzština (fr)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	Omezený
Kanadská francouzština (fr-	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Omezený	Omezený
Němčina (de)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Omezený	Omezený
Italština (it)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Omezený	
Japonština (ja)	x	x					x						x	
Korejština (ko)	x	x					x						x	
Norština (nb)	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Omezený	
Polština (pl)	Omezený		x		x	x	x		x	x	x	x	Omezený	

Jazyk	UI	Mobil App	Analytik										V-Výrobek Školení	Dokumentace
			Transkripce*	Transkripce Redakce*	Interakce Shrnutí	Fráze Hity	Předpovědi	Text Analytik	Trendy Náměty	Auto QM	Pokročilý Cítění	Umělá inte		
Portugalština	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	
Brazilská portugalšti	x	x	x		x	x	x						x	
Ruština (ru)	Omeze	x					x							
Španělština	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	Omeze
Mexická španělština (es-			x	x	x	x	x		x	x	x	x		
Švédština	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	Omeze	

* Některé podporované jazyky mohou vyžadovat další konfiguraci pro implementaci Webex WFO. Poraďte se s technickou podporou Cisco, abyste se ujistili, že jazyk, který chcete přepsat, je nakonfigurován pro vás.

Přidání dalších jazyků nebo rozšíření stávající nabídky vyžaduje spolupráci s Cisco. Další informace vám poskytne zástupce účtu.

Přehled

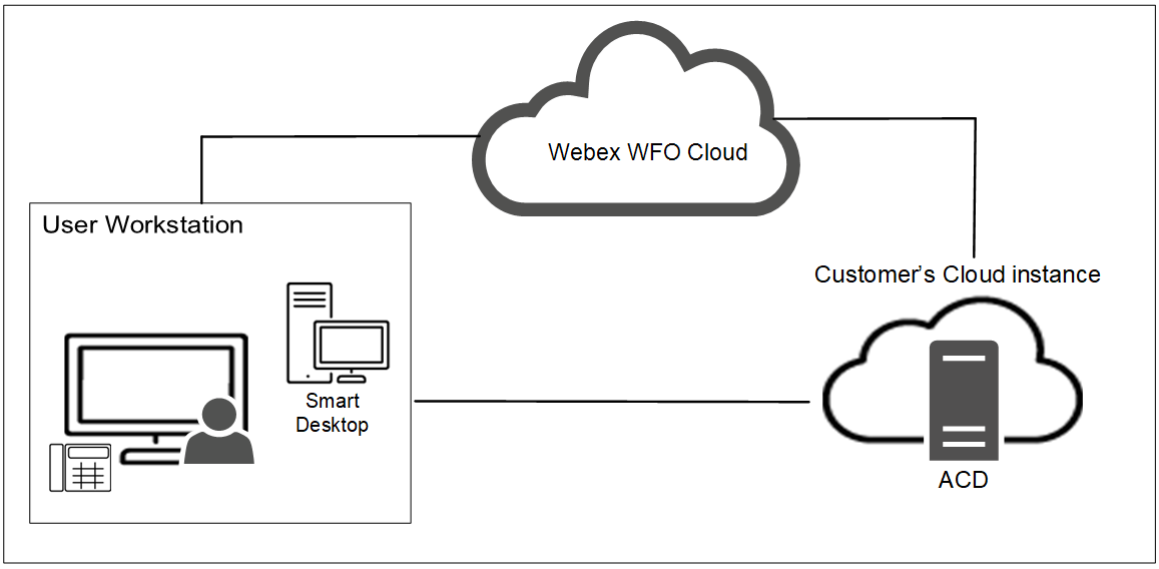
Celý Webex WFO Suite je hostován v cloudu, který je poháněn Amazon Web Services a Microsoft Azure. Data se přesouvají mezi Webex WFO Cloud, uživatelskými pracovními stanicemi a ACD vaší organizace.

Webex WFO podporuje dva obecné typy modelů nasazení cloudu. Váš model návrhu Cloud ACD může odpovídat jedné ze dvou níže uvedených kategorií v závislosti na ACD kterou vaše organizace integrovala s Webex WFO. Tyto dva modely jsou Kontaktní centrum jako služba (CCaaS) a ACD hostované zákazníkem.

Informace uvedené v *příručce Webex WFO Cloud Design and Installation Guide* se vztahují na oba modely cloudu, pokud není výslovně uvedeno jinak.

Model nasazení CCaaS

Modely nasazení CCaaS umožňují poskytovateli CCaaS hostovat ACD služby a infrastrukturu v cloudu. To může snížit náklady na provoz technologií a případů podpory. Podrobnější informace o tomto modelu najdete v tématech Využití portů a jejich úložiště.



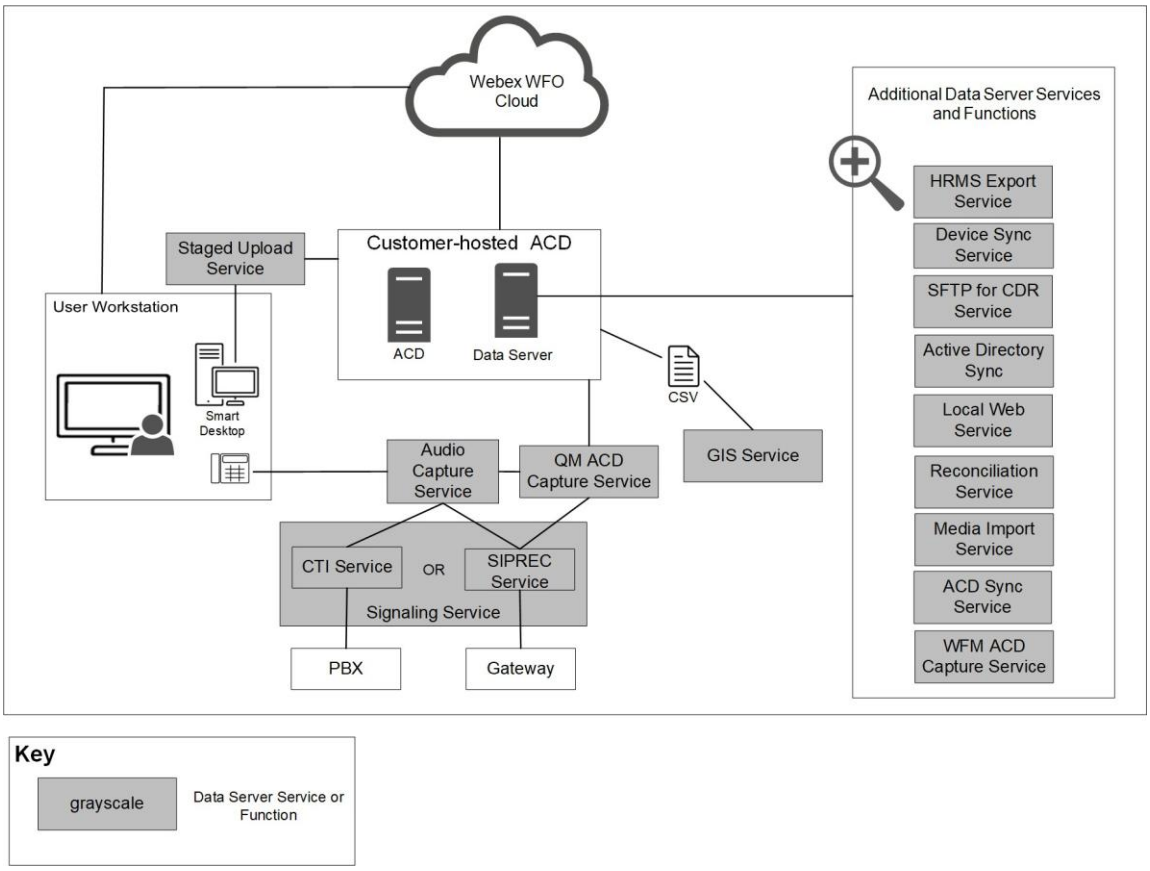
Model nasazení ACD hostovaný zákazníkem

S ACD hostovanými zákazníky je infrastruktura ACD umístěna na webu zákazníka spolu s datovým serverem Webex WFO, který se používá k předávání dat do a ze služby ACD hostované zákazníkem. The Webex WFO Data

Server a ACD hostovaný zákazníkem pak předá tato data do Webex WFO Cloudu. Zjistěte konkrétnější podrobnosti

O tomto modelu v tématech Využití portů, Komponenty Edge a Úložiště.

> **POZNÁMKA** : V následujícím diagramu jsou zařízení ACD, pobočková ústředna a brána dodávána zákazníkem. Tato zařízení se připojují k různým součástem produktu Webex WFO, ale nejsou součástí Produkt Webex WFO.



Přehled ověřování

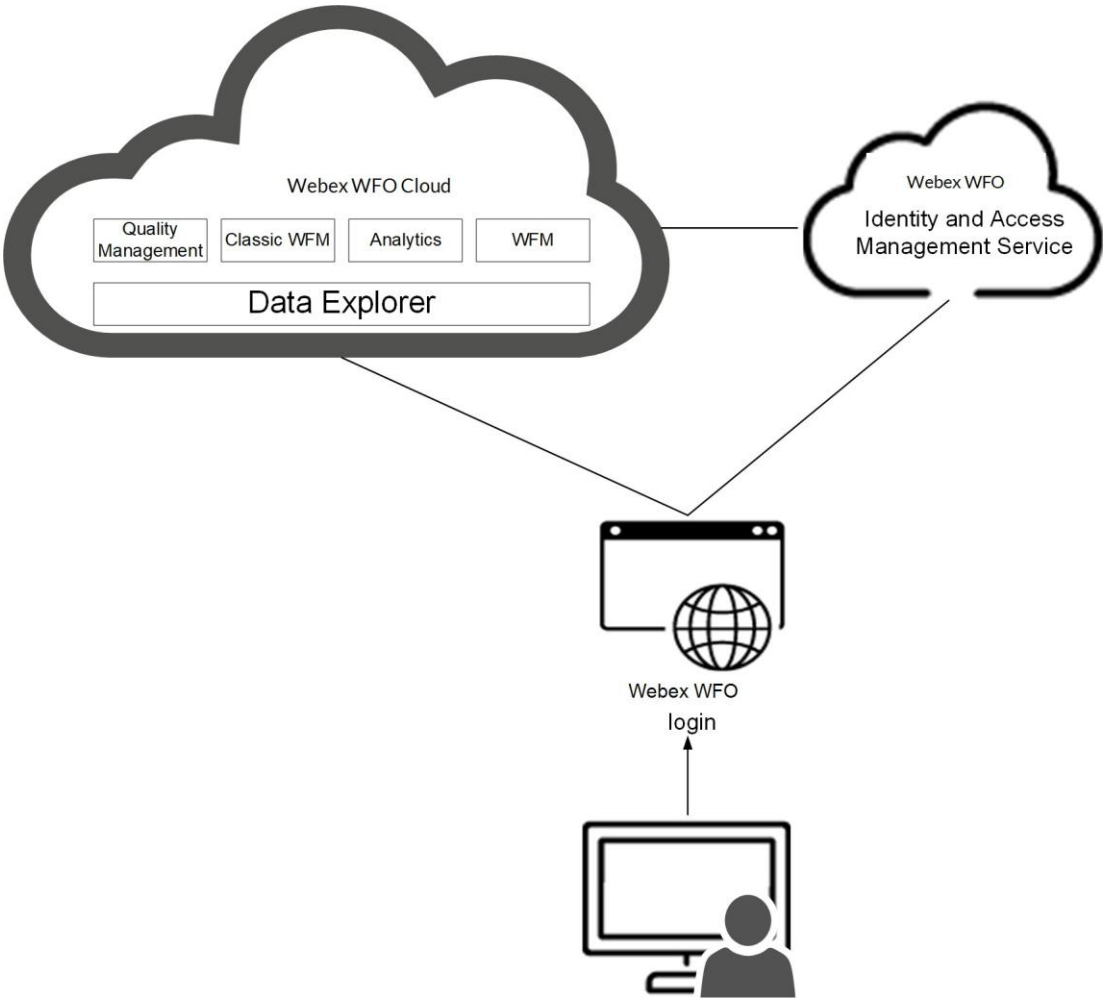
Ověřování ověřuje identitu každého, kdo se připojuje k Webex WFO. Webex WFO umožňuje dvě metody ověřování uživatelů v systému. Jedná se o výchozí ověřování Webex WFO a jednotné přihlašování pomocí jazyka SAML (Security Assertion Markup Language). Když se uživatelé přihlásí, procházejí ověřovací službou Webex WFO Identity and Access Management (IAM). Poté, co Cisco ověří uživatele, může uživatel přistupovat ke všem oblastem sady Webex WFO na základě svých oprávnění.

Veškeré ověřování známých identit uživatelů spravuje služba Webex WFO I AM. Autorizace je zpracována vašimi Webex WFO produkty. Při použití SAML, Webex WFO funguje jako poskytovatel služeb (server prostředků) a zprostředkovatel identity zákazníka (IdP) se používá k připojení uživatele k Webex WFO Cloud. Uživatel musí existovat v Webex WFO, aby se mohl přihlásit ke zprostředkovateli identity zákazníka.

Tok procesu ověřování

Kroky v procesu ověřování

1. Uživatel přistupuje k Webex WFO. Pokud mají relaci, pokračují na Webex WFO. Pokud ne, budou přesměrováni na ověřovací službu Webex WFO I AM.
2. Pokud má uživatel relaci v ověřovací službě Webex WFO I AM, je okamžitě přesměrován zpět na Webex WFO kde Webex WFO vytvoří relaci pro uživatele.
3. Pokud uživatel neměl ověřenou relaci Webex WFO I AM, zobrazí se výzva k zadání e-mailové adresy.
4. Za předpokladu, že e-mailová adresa patří pouze jednomu uživateli Webex WFO, je uživatel buď přesměrován na zprostředkovatele identity zákazníka prostřednictvím SAML, nebo je uživatel vyzván k zadání hesla do ověřovací služby Webex WFO I AM v závislosti na konfiguraci ověřování zákazníkem.
5. Když se uživatel úspěšně ověří, zobrazí se výzva k výběru tenanta, pokud patří do více než jednoho, nebo se okamžitě přesměruje zpět na Webex WFO kde se vytvoří relace.


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

Systémové požadavky

Webex WFO Poznámky k verzi obsahují nejnovější informace týkající se změn systémových požadavků, kompatibility, oprav chyb a nových funkcí. K dispozici jsou archivy předchozích poznámek k verzi.

Internetové prohlížeče

K Webex WFO se přistupuje přes internet pomocí moderních verzí webových prohlížečů Chrome, Edge nebo Firefox a vzdálených ploch. Každý uživatel potřebuje jedinečnou e-mailovou adresu, která se stane jeho uživatelským jménem.

Šířka pásma sítě

Vygenerovaná data zvukových médií, která jsou nahrána do Webex WFO pro zpracování a uložení, vyžadují dostupnost šířky pásma sítě. Aby nedocházelo k přerušení nahrávání, hlasové komunikace nebo jiných zákaznických aplikací, důrazně doporučujeme vypočítat odhadovanou spotřebu šířky pásma na základě níže uvedených vzorců a pochopit, jaký to bude mít vliv na vaši síť.

- Doba nahrávání = (# uživatelů) × (# hovorů na uživatele za den) × (prům. délka hovoru (minuty))
- Nahrát šířku pásma = zvukové nahrávky = 0,48 MB × doba záznamu
- Šířka pásma pro nahrávání obrazovky je 1,5 MB minuty na monitor.

Různé požadavky

Podporovaná prostředí

Webex WFO podporuje řadu prostředí a technologií.

Nejnovější podporované informace o kompatibilitě najdete na stránce www.cisco.com.

Software pro stolní počítače

Rozhraní .NET Framework

Webex WFO Smart Desktop vyžaduje pro funkci Analytics rozhraní .NET Framework 4.5. Pokud není nainstalovaná, Webex WFO nemůže zachytit události prohlížeče jako součást dat Desktop Analytics. Můžete si stáhnout
.NET Framework od http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=30653.

Internetové prohlížeče

Každý prohlížeč, který používáte, musí umožňovat stahování souborů. Blokování automaticky otevíraných oken musí být zakázáno.

Modul plug-in/rozšíření Desktop Analytics

Uživatelé, kteří spravují pole pro Desktop Analytics prostřednictvím stránky Správce pole v Webex WFO a desktopy agentů, které mají nainstalovanou aplikaci Smart Desktop, musí mít povolené rozšíření nebo modul plug-in prohlížeče Cisco Analytics. Modul plug-in je vyžadován nejen pro označování polí v prohlížeči, ale také pro sledování aktivity agenta na webu v prohlížeči.

Povolení rozšíření Desktop Analytics ve Firefoxu

Při prvním přihlášení do Webex WFO pomocí Firefoxu se zobrazí dialogové okno s výzvou k instalaci rozšíření prohlížeče Calabrio. Vyberte možnost **Povolit tuto instalaci** a klikněte na tlačítko **Pokračovat**. Není nutná žádná další akce.

Povolení modulu plug-in Desktop Analytics v Microsoft Edge Chromium

V Edge Chromium přejděte na https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf a klikněte na Přidat **do Chromu**.

Povolení pluginu Desktop Analytics v Chromu

Rozšíření pro Chrome lze stáhnout nebo nainstalovat prostřednictvím nastavení objektu zásad skupiny. Stáhněte a nainstalujte plugin Calabrio Analytics, verze 0.2.0.4. Zásuvný modul je umístěn na adrese:

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

Poznámka: Pokud klepnutí na odkaz nefunguje, zkopírujte adresu URL a vložte ji do prohlížeče.

Adobe Acrobat Reader

Aplikace Adobe Reader je nutná k otevření exportovaných souborů PDF a uživatelské dokumentace. Bezplatná aplikace Acrobat Reader ke stažení je k dispozici na adrese www.adobe.com.

DŮLEŽITÉ : Existují známé problémy s verzemi aplikace Adobe Reader, které používají funkci Zabezpečení (rozšířené). Pokud plánujete používat funkci Desktop Analytics, musíte přejít do části **Zabezpečení (rozšířené)** v části **Předvolby** v aplikaci Adobe Reader a zrušte zaškrtnutí políčka **Povolit chráněný režim při spuštění** a **Rozšířené zabezpečení** , klepněte na tlačítko **Ano** pro všechny varovné zprávy a potom klepnutím na tlačítko **OK** uložte změny. Po dokončení restartujte aplikaci Adobe Reader, aby se změny projevily. Pokud není aplikace Adobe Reader správně nakonfigurována, Desktop Analytics nebude moci zaznamenávat události související s aplikací Adobe Reader.

Software pro stolní počítače a záznam zvuku

Aby mohla aplikace Smart Desktop provádět správnou detekci telefonu a záznam zvuku, je vyžadována schopnost detekovat a zachytit určité síťové protokoly (například SIP, SCCP a RTP). Jakýkoli software spuštěný v počítači, který narušuje síťovou komunikaci, přesměrovává ji nebo jinak skrývá, způsobí, že program Smart Desktop nebude správně fungovat.

PŘÍKLAD: Klient SonicWall VPN s povoleným odlehčeným filtrem Deterministic Network Enhancer (DNE) způsobí, že odchozí síťový provoz bude přesměrován ze síťového adaptéru Které Smart Desktop používá. V takovém případě musí být filtr DNE odlehčený vypnutý, aby aplikace Smart Desktop mohla správně fungovat.

Shoda s PCI DSS

NOTE Webex WFO v10.3 a vyšší podporuje TLS v1.2 a je zastaralý TLS v1.1.

Povolení rozšíření Desktop Analytics v prohlížeči

Před označením polí musí být v počítači nainstalována a aktivována aplikace Smart Desktop. Uživatelé, kteří mají oprávnění ke správě polí pro Desktop Analytics pomocí stránky Field Manager a na počítačích agentů, kde je nainstalován Smart Desktop, musí mít pro prohlížeč, který používají, nakonfigurovaný příslušný modul plug-in prohlížeče Desktop Analytics.

Předpoklady

- Vaše organizace má jednu z následujících licencí:
  - Základní informace o službě Analytics
  - Podniková analytika
  - Analýza pro stolní počítače
- Aplikace Smart Desktop je nainstalována a aktivována v počítači.

Postupy

Povolte rozšíření Desktop Analytics ve Firefoxu

Při prvním přihlášení do Webex WFO pomocí Firefoxu se zobrazí dialogové okno s výzvou k instalaci rozšíření prohlížeče Calabrio. Vyberte možnost Povolit tuto instalaci a klikněte na tlačítko Pokračovat. Není nutná žádná další akce.

Povolte plugin Desktop Analytics v Microsoft Edge Chromium

V prohlížeči Edge Chromium přejděte na stránku https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf a klikněte na tlačítko **Přidat do Chromu**.

Povolte plugin Desktop Analytics v Chromu

Rozšíření pro Chrome lze stáhnout nebo nainstalovat pomocí nastavení GPO. Stáhněte a nainstalujte plugin Calabrio Analytics verze 0.2.0.4. Plugin se nachází na adrese:

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

POZNÁMKA Pokud kliknutí na odkaz nefunguje, zkopírujte URL adresu a vložte ji do prohlížeče.

Související témata

„Instalace Webex WFO Smart Desktop“ v instalační příručce Webex WFO

Šifrování souboru

Média a data jsou z bezpečnostních důvodů šifrována. Webex WFO používá klíč k dešifrování nahraných konverzací se zákazníky. Šifrovací klíč se nachází v databázi. Každý tenant má svůj vlastní šifrovací klíč. Šifrovací klíče lze aktualizovat.

Zásady pro hesla

Požadavky na složitost hesla

Hesla musí splňovat následující pravidla.

- Musí mít minimálně 8 znaků.
- Musí obsahovat alespoň jeden z každého z následujících prvků.

  Velká písmena
  Malá písmena
  Čísla 0–9
  Speciální znaky ! # $ % & ( ), . / : ; = ? @ ^ ` |

- Nesmí obsahovat vaše jméno ani e-mailovou adresu.

POZNÁMKA Hesla nemají platnost.

Řešení pro zajištění kontinuity podnikání

Webex WFO zajišťuje vysokou dostupnost a redundanci v cloudových nasazeních pomocí dvou metod: georeplikace pro části Azure cloudu Webex WFO a zón dostupnosti pro části AWS cloudu Webex WFO.

Geo-replikace

Georeplikace zajišťuje vysokou úroveň kontinuity podnikání, protože zkracuje dobu obnovy a omezuje ztrátu dat spojenou s obnovou v nepravděpodobném případě ztráty celého datového centra. Geografická replikace replikuje potvrzené transakce z primární databáze do sekundární databáze v druhém datovém centru. Maximální množství nedávných aktualizací dat, které služba ztratí při obnově po narušující události (například ztrátě datového centra), se nazývá cíl bodu obnovy (RPO). Pro georeplikaci je RPO 15 minut, oproti týdnu u standardního řešení.

Zóny dostupnosti

Region v Amazon Web Services (AWS) má více zón dostupnosti. Zóny dostupnosti nacházející se v regionech AWS jsou zcela nezávislá datová centra. Zóny dostupnosti mají redundantní napájení a síťovou konektivitu s nízkou latencí v rámci regionu AWS, ve kterém se nacházejí. To znamená, že zóny dostupnosti jsou zcela izolovány od selhání v jiných zónách dostupnosti. Zóny dostupnosti lze proto využít k dosažení vysoké dostupnosti bez opuštění regionu, protože každý region má zabudovanou redundanci.

Využití portů

Požadavky na porty pro komponenty edge Webex WFO a volitelné komponenty datového serveru Webex WFO jsou uvedeny níže.

Obecně platí, že pro připojení k Webex WFO pro všechny cloudové integrace s Webex WFO musí být otevřené porty 80 a 443 pro webový server. Přesné požadavky na porty se liší v závislosti na vašem modelu cloudového nasazení.

Komponenty hrany:

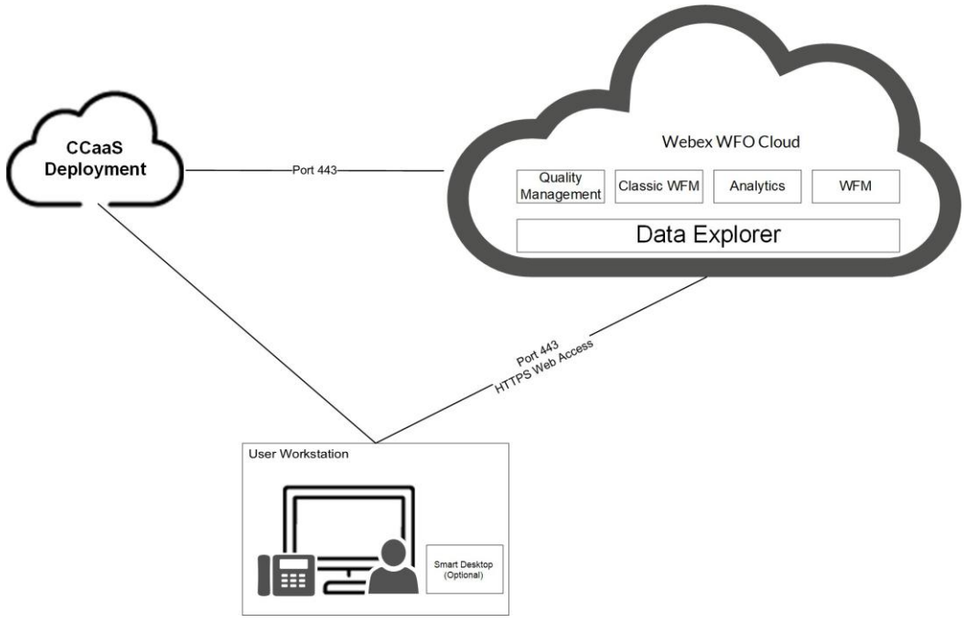
- Chytrá plocha

Komponenty datového serveru:

- Datový server—ACD Synchronizace: Integrace CCaaS
- Datový server — ACD Sync: CUCM Síťový záznam
- Datový server—ACD Synchronizace: Cisco Unified Contact Center Enterprise (Unified CCE)
- Datový server—ACD Synchronizace: Cisco Unified Contact Center Express (Unified CCX)
- Datový server – GIS
- Datový server – záznam/záznam
- Datový server – signalizace: CTI
- Datový server – signalizace: CTI, Cisco Unified Communications Manager síťové nahrávání
- Datový server – signalizace: SIPREC

Porty CCaaS

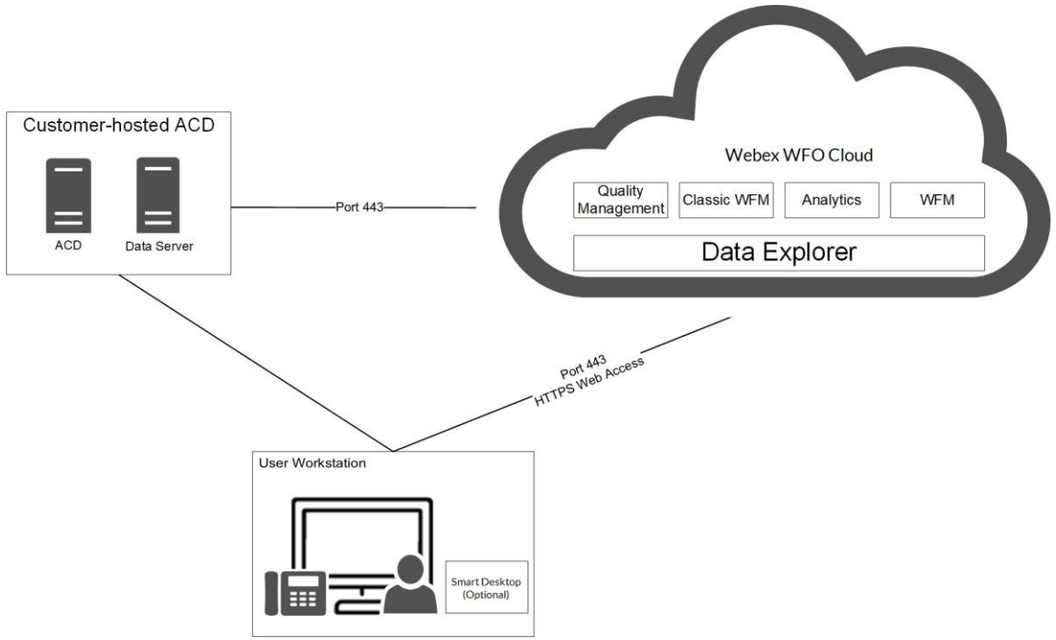
Integrace modelu nasazení CCaaS vyžadují, aby byl otevřený port 443. Požadavky na port 80 jsou přesměrovány na 443 jako požadavky HTTPS.



Porty ACD hostované zákazníky

Integrace modelu nasazení hostované zákazníkem vyžadují, aby byl otevřený port 443. Požadavky na port 80 jsou přesměrovány na 443 jako požadavky HTTPS.

Kromě portů 80 a 443 vyžadují integrace nasazení ACD hostované zákazníkem také otevřený port 1433. Port 1433 umožňuje připojení k databázi SQL.



Komponenty hran

Port	Používat	Zdroj	Destinace	Poznámky
Chytrá plocha				
UDP 49152–65535	Živé sledování zvuku – RTP Monitorování živé obrazovky – datový proud RDP	Počítač agenta	Prohlížeč supervizora	—
TCP 52102	Komunikace mezi Cisco CTI datovými servery a SDC	Chytrá plocha	Datový server	

Součásti datového serveru

Port	Po	Zdroj	Destinace	Pozn
Datový server – ACD Sync: Integrace CCaaS				
TCP 443	Komunikace mezi integracemi CCaaS a následujícími nastaveními na datovém serveru: Regionální datový server ACD Nastavení záznamu, Nastavení signalizačního serveru pro záznam CTI a Nastavení sběru regionálního datového serveru ACD	—	—	—
Datový server – ACD Sync: CUCM Síťové nahrávání				
TCP 22	Komunikace mezi konfigurací SFTP a nastavením odsouhlasení regionálního datového serveru na datovém serveru a fakturační službou CUCM	SFTP, Datový server	CUCM fakturační služba	—
TCP 8443	Komunikace mezi CUCM AXL a regionálním datovým serverem ACD Nastavení synchronizace na datovém serveru	Datový server	CUCM AXL	—
Datový server – ACD Sync: Cisco Unified CCE				
TCP 1433 TCP 1434	Komunikace mezi databází Cisco Unified CCE AW SQL Server a nastavením synchronizace regionálního datového serveru ACD na datovém serveru	Datový server	Cisco Unified CCE AWDB SQL Databáze serveru	—
TCP 1433 TCP 1434	Komunikace mezi databází Cisco Unified CCE HDS SQL Server a oběma nastaveními odsouhlasení regionálních datových serverů	Datový server	Cisco Unified CCE HDS SQL	—

Port	Používat	Zdroj	Destinace	Poznámky
	a nastavení sběru dat ACD regionálního datového serveru Server		Databáze serveru	
TCP 42027	Komunikace mezi službou Cisco Unified CCE CTI (na straně a) a nastavení signalizačního serveru záznamu CTI na datech Server	Datový server	Cisco Unified Služba CCE CTI (Strana A)	Strana A je výchozí, pokud používáte PG1. Přístavy budou se liší v závislosti na tom, jaký PG používáte. Port serveru CTI nakonfigurovaný v Unified CCE ACD Konfigurace.
TCP 43027	Komunikace mezi službou Cisco Unified CCE CTI (na straně b) a nastavení záznamového CTI signalizačního serveru na datech Server	Datový server	Cisco Unified Služba CCE CTI (Strana B)	Strana B je výchozí, pokud používáte PG1. Přístavy budou se liší v závislosti na tom, jaký PG používáte. Port serveru CTI nakonfigurovaný v Unified CCE ACD Konfigurace.
Datový server – ACD Sync: Cisco Unified CCX				
TCP 1504	Komunikace mezi databází Unified CCX Informix a nastavení synchronizace regionálního datového serveru ACD i místní Nastavení sběru dat ACD datového serveru	Datový server	Unified CCX Databáze Informix	—
TCP 12028	Komunikace mezi službou Cisco Unified CCX CTI (na straně a) a nastavení signalizačního serveru záznamu CTI na datech Server	Datový server	Cisco Unified Služba CCX CTI (Strana A)	Výchozí strana A. Toto je RMCM Port TCP konfigurovaný v Unified CCX Parametry systému. The CTI Server Port konfigurovaný v Unified CCX ACD Konfigurace.
TCP 12028	Komunikace mezi službou Cisco Unified CCX CTI (na straně	Datový server	Cisco Unified	Výchozí nastavení strany B. Toto je RMCM

Port	Používat	Zdroj	Destinace	Poznámky
	b) a nastavení záznamového CTI signalizačního serveru na datovém serveru		Služba CCX CTI (strana B)	TCP port konfigurovaný v Unified CCX Parametry systému. Port serveru CTI konfigurovaný v konfiguraci Unified CCX ACD.
Datový server – GIS				
—	—	—	—	Zatímco GIS nenaslouchá přímo na portu, soubory je třeba zkopírovat na datový server. Pokud se kopírování provádí pomocí FTP, použijí se porty 20 a 21.
Datový server – záznam/záznam				
UDP 39500–43500	Nahrávání RTP	Telefonní nebo hlasová brána	Záznam zvuku (záznamový server)	—
UPD 49152–65535	Živé sledování zvuku – RTP	Záznam zvuku (záznamový server)	Prohlížeč supervizora	—
Datový server – signalizace: CTI				
TCP 443	Signalizační server	Signalizační server	Cisco API	—
TCP 52102	Signalizace nahrávání	Audio Capture (záznamové servery) nebo Smart Desktop	Signalizační server	—

Port	Používat	Zdroj	Destinace	Poznámky
		klienti		
TCP 52103	Hazelcast	Partner signalizačního serveru	Signalizační server	—
Datový server – signalizace: CTI, Cisco Unified Communications Manager síťové nahrávání				
TCP 2748	JTAPI signalizace	Signalizační server	Sjednocený CM vydavatelé a odběratelé	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP signalizace od Unified CM	Libovolný Unified CM Publisher nebo předplatitel	Signalizační server	Nezabezpečit
TCP 5060	Signalizační server	primární signalizační server	sekundární signalizační server	Obousměrný
TCP 5061	Bezpečná signalizace SIP od Unified CM	Libovolný Unified CM Publisher nebo předplatitel	Signalizační server	Zajistit. Obvykle se používá pouze v případě, že je systém nakonfigurován pro SRTP.
Datový server – signalizace: SIPREC				
TCP 443	Cisco API dotazy	Signalizační server	Cisco API	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP signalizace z brány	Brána	Signalizační server	—

Port	Používat	Zdroj	Destinace	Poznámky
TCP 59106	Signalizace záznamu	Záznam zvuku (záznamové servery)	Signalizační server	—
TCP 59107	Hazelcast	Partner signalizačního serveru	Signalizační server	—

O úložišti

Je důležité si uvědomit rozdíl v požadovaném typu úložiště v Webex WFO.

Úložiště médií je trvalé úložiště pro mediální soubory. Je vhodný pro dlouhodobé ukládání a nepoužívá se pro přehrávání, pokud není vysokorychlostní síťové úložiště také nakonfigurováno pro použití stejného umístění.

Vysokorychlostní síťové úložiště označuje vysokorychlostní síť používanou pro ukládání dočasných souborů, umístění složek, kde probíhá veškeré provozní zpracování a kde jsou uložena analytická data (Lucene). To zahrnuje hromadné zpracování exportu, umístění indexu Lucene, konverzi médií, přehrávání médií a soubory, které jsou systémem odstraněny po 24 hodinách po celý den s výjimkou analýzy.

> **POZNÁMKA:** Soubory analýzy jsou uloženy ve vysokorychlostním síťovém úložišti, ale nejsou zahrnuty do odstraňování souborů systémem po celý den.

Když je hovor požadován pro přehrávání, systém vytáhne soubor z trvalého úložiště a umístí jej do dočasného adresáře v rámci úrovně vysokorychlostního síťového úložiště pro okamžitý přístup. Odtud provádí překódování a streamování.

Konfigurace správce

Při první **konfiguraci systému se výchozí umístění** úložiště médií konfiguruje na stránce Umístění úložiště správce systému.

> **POZNÁMKA:** Během počátečního nastavení je výchozím umístěním úložiště médií vysokorychlostní síťové úložiště a umístění úložiště médií. Je třeba podniknout další kroky k oddělení vysokorychlostních síťových úložišť a ukládání médií na různá místa. Umístění síťových a mediálních úložišť se drasticky změnila
> Různé výkonnostní charakteristiky. To je důvod, proč se výběr obou možností jako výchozího umístění úložiště nedoporučuje, protože to může vést k problémům s výkonem.

Konfigurace samostatných umístění síťových a mediálních úložišť

1. Před vytvořením jakéhokoli klienta přejděte na portál správce systému > Správa aplikací > Konfigurace systému > umístění úložiště.
2. Klikněte na **Vytvořit nové umístění** úložiště.
3. Chcete-li vytvořit vysokorychlostní síťové úložiště, zadejte jedinečný název do pole Název .
4. V rozevíracím seznamu Typ vyberte možnost **Síť (okamžitý přístup)**.
5. Ve skupinovém **rámečku**Výchozí **zaškrtněte políčko Síť** .

6. Nakonfigurujte zbývající **pole Konfigurace** síťového úložiště.
7. Klikněte na **Uložit**.
8. Chcete-li vytvořit umístění úložiště médií, přejděte zpět na Správa aplikací > Umístění úložiště.
9. Klikněte na **Vytvořit nové umístění** úložiště.
10. Chcete-li vytvořit umístění úložiště médií, zadejte jedinečný název do pole **Název** .
11. V rozevíracím seznamu Typ je předem vybrána **možnost Síť (okamžitý přístup).**
12. Ve skupinovém rámečku **Výchozí** zaškrtněte políčko Média .
13. Nakonfigurujte zbývající **pole Konfigurace** síťového úložiště.
14. Klikněte na **Uložit**.

OSVĚDČENÝ POSTUP Po nakonfigurování nového umístění pro síť a úložiště médií odstraňte počáteční **výchozí umístění** úložiště médií.

Konfigurace úložiště klienta

Tento postup proveďte při vytváření nového klienta z portálu správce systému.

1. Přejděte na Správa aplikací > Správa tenanta > tenantů.
2. V části Umístění úložiště vyhledejte výchozí umístění vysokorychlostního síťového úložiště a zaškrtněte **políčko K dispozici** .
3. Najděte výchozí umístění úložiště médií a zaškrtněte políčka **K dispozici** a **Výchozí** .
4. Klikněte na **Uložit**.
5. Pokud to chcete ověřit, přihlaste se ke klientovi a přejděte na Správa aplikací > Konfigurace systému > profily úložiště.
6. Klikněte na **rozevírací seznam Umístění** úložiště. Umístění síťových úložišť a úložišť médií se zobrazí v rozevíracím seznamu.

   POZNÁMKA: Nevybírejte síťové úložiště pro profil úložiště.

Úrovně úložiště

Existují tři úrovně úložiště kontaktních údajů:

- Amazon S3 (okamžitý přístup) - Úložiště Amazon S3 (standardní) se používá pro krátkodobé ukládání (12–24 měsíců) každodenního provozního obsahu, jako jsou mediální soubory (hlas a obrazovka) a historická data pro vykazování, prognózování a plánování. Míra odpovědí na požadavky uživatelů může být

Téměř okamžitě během několika sekund, ale může se mírně lišit v závislosti na množství dat nebo typu požadovaných dat.

- Amazon S3 Shared (okamžitý přístup) - Podobně jako úroveň úložiště Amazon S3 s výjimkou toho, že více nájemců ukládá svá data ve stejném úložném kbelíku Amazon S3 ve složce specifické pro klienta.
- Síť (okamžitý přístup) – Síťové úložiště (výkon) se používá pro mediální obsah řízený uživateli, analytiku a obsah datového tržiště. Jedná se o síť SAN (Storage Area Network) nebo souborový server. Poskytuje téměř okamžitou míru odezvy na požadavky uživatelů. Tato data jsou rezidentní po určitou dobu definovanou pracovním postupem, po jejímž uplynutí jsou vymazána. Volitelně mohou administrátoři určit umístění pro postupné nahrávání, které uchovává data před jejich nahráním do umístění dlouhodobého úložiště dat v reálném čase.

Můžete si také zvolit, aby vaše údaje po uplynutí doby uchovávání uložila třetí strana. Po uložení jsou data vymazána z Webex WFO. Když načítáte uložená data, musíte k jejich kontrole použít jiné aplikace než Webex WFO.

- Klienti – Pomocí části Umístění úložiště klienta na stránce Klienti můžete přiřadit a definovat umístění úložiště pro každého tenanta.

Nabídky úložišť

Webex WFO Cloud používá inteligentní vrstvení pro úložiště s jednou cenou za GB za měsíc pro vaše celkové využití. Nové soubory a soubory, které byly nedávno zpřístupněny, jsou okamžitě k dispozici. Starší soubory, ke kterým se v poslední době nepřistupovalo, se načítají z mírně pomalejší vrstvy úložiště, do které mohly být přesunuty. Načtení starších souborů obvykle trvá jen několik sekund.

Hromadný import a export dat

Toto téma popisuje metody importu dat a exportu dat z Webex WFO.

Hromadný import a export dat prostřednictvím Webex WFO

Webex WFO umožňuje importovat a exportovat několik typů dat. Níže je popsáno, jaká data lze importovat a exportovat a jak je lze importovat a exportovat. Datové soubory, které jsou importovány nebo exportovány, jsou ve formátu CSV. Lze importovat a exportovat následující typy dat:

- Globálně můžete importovat a exportovat uživatele, týmy a skupiny.
- V Analytics můžete importovat a exportovat fráze a aplikace.
- V modulu Řízení kvality můžete importovat a exportovat formuláře hodnocení a exportovat kontaktní údaje.

Poznámka: Hromadný export kontaktů kořenových záznamů není podporován.

Rozhraní API pro import a export

Tato rozhraní API zveřejňují koncové body podobné REST pro import a export dat:

- Import API – Umožňuje načíst informace o objektových modelech back-endu (pole modelu back-end a typy přidružené k těmto polím) a importovat tato data ze souborů CSV do těchto back-endových modelů
- Export API – umožňuje načíst data z back-endových modelů ve formátu CSV.

Další informace naleznete v *referenční příručce* Webex WFO API.

Hromadný export kontaktů

Data pro více kontaktů můžete exportovat pomocí možnosti Hromadný export kontaktů v rozevíracím seznamu Možnosti stránky Interakce. Exportované soubory jsou uloženy ve vhodně pojmenovaných složkách v externím úložišti. Externí úložiště lze nakonfigurovat tak, aby umožňovalo okamžitý nebo okamžitý přístup. Další informace o externím úložišti najdete v části Konfigurace profilů úložiště v uživatelské příručce Webex WFO.

POZNÁMKA: Kontakty a metadata jsou exportovány jako soubory CSV.

Naplánování opakovaného hromadného exportu kontaktů

1. Na stránce Interakce vytvořte a uložte sadu filtrů.

   DŮLEŽITÉ : Musíte plně nakonfigurovat všechny filtry, které přidáte do sady filtrů. Pokud plně nenakonfigurujete všechny filtry, hromadný export kontaktů se nezdaří.

   PŘÍKLAD Do sady filtrů přidáte **filtr Predictive Net Promoter Score** . **Vyberte možnost Equals z** rozevíracího seznamu Operátor **,** ale nezadejte číslo do pole **Skóre** . Neúplná konfigurace tohoto filtru způsobí selhání hromadného exportu kontaktů.

2. Klepněte na **ikonu Možnosti** seznamu a potom klepněte na tlačítko **Hromadný export** kontaktů.
3. Klikněte na **Nový export** Tab.
4. Nakonfigurujte export, jak je definováno v polích popsaných níže.

   Exportovat název – Zadejte název souboru hromadného exportu kontaktů.

   Uložené hledání — Vyberte uloženou sadu filtrů.

   Umístění úložiště – Vyberte umístění externího úložiště, do kterého chcete kontakty exportovat.

   Typ souboru zvuku/obrazovky – Vyberte formát souboru, do kterého Webex WFO exportuje zvukové soubory a videosoubory.

   - **Audio/Video formáty** – Vyberte formát souboru, do kterého chcete audio/video média exportovat. K dispozici pouze pro kontakty se zvukovými i obrazovkovými nahrávkami.
   - **Formáty** pouze pro zvuk – Vyberte formát souboru, do kterého chcete exportovat média pouze se zvukem. K dispozici pouze pro kontakty se zvukovými nahrávkami.
   - **Žádné** — Chcete-li exportovat pouze přepisy, vyberte **možnost Pouze přepisy** .

   Výstupní formát přepisu – Vyberte formát souboru, do kterého chcete data přepisu Analytics exportovat: JSON nebo XML. Pokud vyberete možnost **Žádné**, Webex WFO neexportuje žádné údaje o přepisech Analytics. Vyberte **Žádné** , chcete-li exportovat pouze soubor CSV s metadaty.

5. Vyberte Odeslat **naplánovaný export** a naplánujte export, jak je popsáno níže.

   Týdně – Vyberte jeden nebo více dní v týdnu a pak vyberte čas ve dnech, kdy bude Webex WFO exportovat kontakty.

   Měsíčně - Vyberte den v měsíci a pak vyberte čas v daný den, kdy Webex WFO exportuje kontakty.

6. Klikněte na **Vytvořit**.

Když vytvoříte naplánovaný hromadný export kontaktů, Webex WFO export uloží. Chcete-li export upravit, klikněte na položku **Export** uloženého kontaktuTab a vyberte export z **rozevíracího seznamu Název souboru** uloženého exportu.

> **POZNÁMKA:** První naplánovaný export (týdenní nebo měsíční) musí proběhnout po dalším naplánovaném spuštění úlohy dynamického obnovení aplikace. V opačném případě se první plánovaný export neuskuteční,
> I když budoucí vývoz bude. Ve výchozím nastavení se úloha dynamického obnovení aplikace spouští každých patnáct minut. Obraťte se na správce systému a ověřte tento plán.

Exportujte kontakty ihned

1. Na stránce Interakce vytvořte a uložte sadu filtrů.

> **DŮLEŽITÉ** : Musíte plně nakonfigurovat všechny filtry, které přidáte do sady filtrů. Pokud plně nenakonfigurujete všechny filtry, hromadný export kontextu se nezdaří.

> **PŘÍKLAD** Do sady filtrů přidáte **filtr Predictive Net Promoter Score** . **Vyberte možnost Equals z** rozevíracího seznamu Operátor **,** ale nezadejte číslo do pole **Skóre** . Neúplná konfigurace tohoto filtru způsobí selhání hromadného exportu kontaktů.

2. Klepněte na **ikonu Možnosti** seznamu a potom klepněte na tlačítko **Hromadný export** kontaktů.
3. Klikněte na **Nový export** Tab.
4. Nakonfigurujte export, jak je popsáno níže.

Exportovat název – Zadejte název souboru hromadného exportu kontaktů.

Uložené hledání — Vyberte uloženou sadu filtrů.

Umístění úložiště – Vyberte umístění externího úložiště, do kterého chcete kontakty exportovat.

Typ souboru zvuku/obrazovky – Vyberte formát souboru, do kterého Webex WFO exportuje zvukové soubory a videosoubory.

- **Audio/Video formáty** – Vyberte formát souboru, do kterého chcete audio/video média exportovat. K dispozici pouze pro kontakty se zvukovými i obrazovkovými nahrávkami.
- **Formáty** pouze pro zvuk – vyberte formát souboru, do kterého chcete exportovat pouze zvuková média. K dispozici pouze pro kontakty se zvukovými nahrávkami.
- **Žádné** — Chcete-li exportovat pouze přepisy, vyberte **možnost Pouze přepisy** .

Výstupní formát přepisu – Vyberte formát souboru, do kterého chcete data přepisu Analytics exportovat: JSON nebo XML. Pokud vyberete **možnost Žádné**, Webex WFO nebude exportovat žádné údaje o přepisech Analytics. Vyberte **Žádné** , chcete-li exportovat pouze soubor CSV s metadaty.

5. Vyberte možnost **Odeslat export okamžitě**.
6. Klikněte na **Vytvořit**.

Licenční požadavky pro hromadný export kontaktů

Cisco vyžaduje, abyste vybrali typ licence pro hromadný export kontaktů.

- **Standardní licence** – Exportujte až 1 000 kontaktů denně prostřednictvím uživatelského rozhraní.
- **Licence** výkonu – Hromadně exportujte kontakty konfigurací několika úloh exportu kontaktů pravidelně během každého dne.

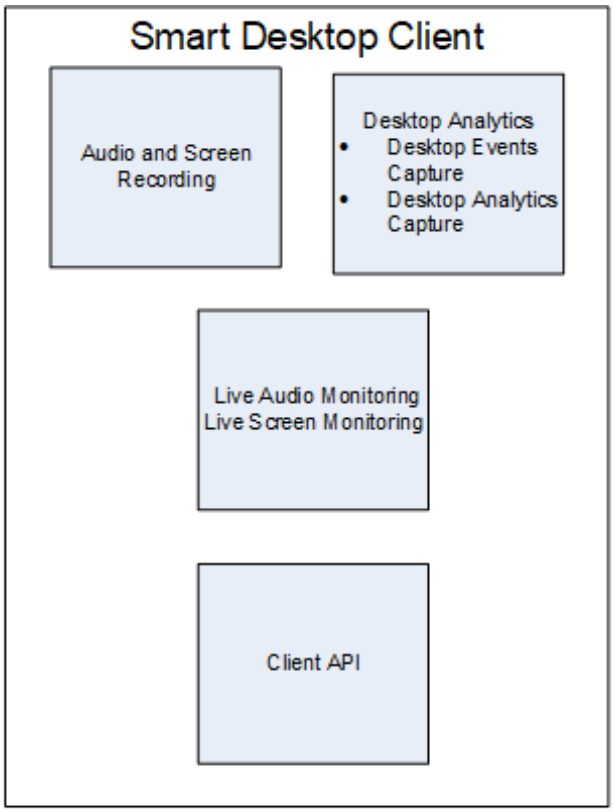
POZNÁMKA : Ve výchozím nastavení je každá dávka exportu omezena na 10 000 na úlohu s maximálním celkovým počtem kontaktů za den na 40 000 s licencí Výkon. Pokud je potřeba je zvýšit Limity, obraťte se na Cisco Professional Services nebo Cisco Support Services.

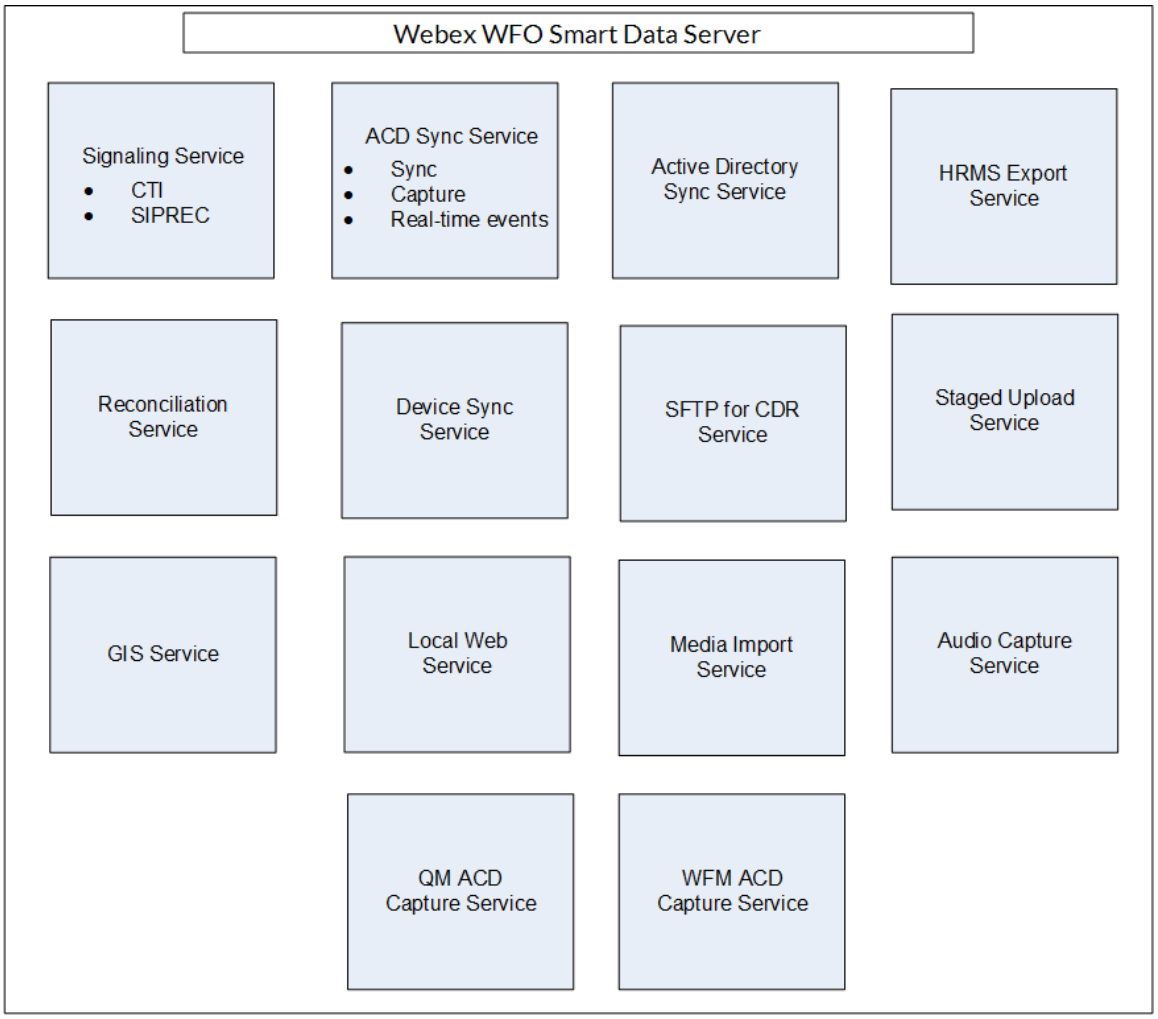
Ukládání hromadných souborů kontaktů a přístup k nim

Webex WFO exportuje a ukládá hromadné soubory kontaktů do složky Exporty v externím úložišti, které nakonfigurujete (viz Správa aplikací > Konfigurace globálního > systému > Externí úložiště).

Komponenty hran

Komponenty Webex WFO edge se skládají z Webex WFO Smart Desktop Client. Webex WFO Inteligentní plocha umožňuje zobrazit stav agenta, odposlouchávat hovor a zobrazit obrazovku agenta v reálném čase. Datový server Webex WFO je volitelná součást v závislosti na modelu integrace cloudu.





Datový server Webex WFO

Datový server Webex WFO je zodpovědný za funkce, jako je synchronizace ACD a fázované odesílání. Správce klienta může nainstalovat datový server pro jednoho klienta nebo správce systému může nainstalovat základní datový server a nakonfigurovat ho jako sdílený datový server pro více klientů.

POZNÁMKA : Pokud se datový server musí připojit prostřednictvím webového serveru proxy, musí být všechny služby Webex WFO, které jsou na něm spuštěny, spuštěny jako přihlašovací účty systému Windows s nastavením serveru proxy. Při konfiguraci datového serveru pomocí

Proxy server, musí být služba datového serveru nakonfigurována tak, aby běžela jako místní správce.

Program Webex WFO nepodporuje použití skriptů PAC pro připojení k Internetu.

Služby instalované se softwarem Data Server jsou následující.

- CTI Signalizační služba
- Datový server
- Webové služby datového serveru
- Služba síťového nahrávání
- Služba SIPREC

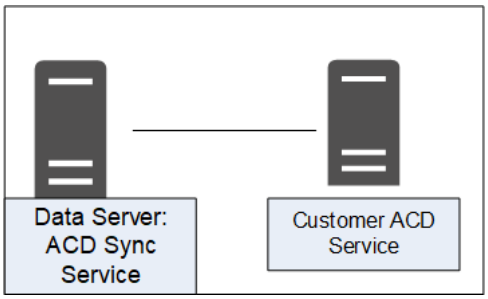
V Webex WFO jsou následující funkce datového serveru, jejich popisy a služba, se kterou jsou zarovnány.

- Nastavení synchronizace regionálního datového serveru ACD – Slouží k synchronizaci informací o uživatelích a týmech z podporovaného ACD (Webex WFO Data Server).
- Nastavení serveru pro záznam záznamu – Používá se pro prostředí nahrávání zvuku na hraničním serveru nebo bráně (SBC). Primární signalizační služba (CTI nebo SIPREC) přiřazuje volání k zachycení serverů v algoritmu kruhového dotazování (Webex WFO Network Recording Service).
- Umístění souboru GIS regionálního datového serveru – Slouží k importu metadat externích kontaktů ze souboru CSV do souboru Webex WFO (Webex WFO Data Server).
- Nahrávání nastavení signalizačního serveru SIPREC — Používá se ke sledování událostí spuštění a zastavení a zachycení metadat pro nahrávání hovorů. Signalizační služba SIPREC se používá pro nahrávací prostředí hraniční brány (řadič hranice relace) (Webex WFO služba SIPREC).
- Nahrávání CTI Nastavení signalizačního serveru — Používá se ke sledování událostí spuštění a zastavení a zachycení metadat pro nahrávání hovorů. Služba CTI Signaling se používá pro prostředí záznamu na hraničních serverech (Webex WFO CTI Signaling Service).
- Nastavení fázovaného nahrávání regionálního datového serveru – Slouží k místnímu shromažďování kontaktních dat od uživatelů Smart Desktop a k pravidelnému nahrávání souborů do komponent Webex WFO v cloudu (Webex WFO Data Server).
- Místní datový server ACD Capture Settings – Slouží k zachycení vlastních metadat a odsouhlasení hovorů přijatých prostřednictvím brány (Webex WFO Data Server).
- Nastavení událostí v reálném čase regionálního datového serveru – Slouží k zachycení historických dat a dat ACD v reálném čase pro metadata WFM a ACD pro připojení ke kontaktům hovoru jako vlastní metadata (Webex WFO datový server).
- Nastavení odsouhlasení regionálního datového serveru – Odsouhlasení je proces, který propojuje záznamy kořenové jednotky brány, které mají omezená data volání, s dalšími daty volání, která zahrnují přidružení ke správnému agentovi (Webex WFO Data Server).

- Active Directory Sync - Umožňuje Webex WFO párovat a synchronizovat Webex WFO uživatele s Active Directory uživateli (Webex WFO datový server).
- Nastavení synchronizace zařízení datového serveru – umožňuje synchronizovat zařízení prostřednictvím datového serveru. Tato zařízení pak mohou být přiřazena uživatelům, skupinám nahrávání a typům nahrávání pomocí stránky Přidružení zařízení v nástroji Správa aplikací (Webex WFO Data Server).
- Nastavení lokální webové služby — Povolí API integraci na tomto datovém serveru. Pokud je povoleno, máte možnost povolit následující možnosti:
    - Cisco IP Phone Services Controls (Ovládací prvky služeb # – povolí ovládací prvky nahrávání s podporou Cisco z podporovaných zařízení Cisco.
    - Zjednodušené ovládací prvky nahrávání API - Umožňuje použít ověřování nativního datového serveru pro ovládací prvky nahrávání Cisco.
- Konfigurace HRMS – Umožňuje datovému serveru exportovat data do systému řízení lidských zdrojů (HRMS) (Webex WFO Data Server).
- SFTP Configuration - Umožňuje konfigurovat SFTP server (Webex WFO Data Server).
- Nastavení serveru importu médií — Povolí import nahrávacích souborů z externího umístění (Webex WFO datový server).

Webex Služba synchronizace WFOACD

Služba ACD Sync se používá k synchronizaci informací o uživatelích a týmu z podporovaného ACD. Proces synchronizace se spouští každých deset minut a aktualizuje všechny změny provedené v ACD na Webex WFO.



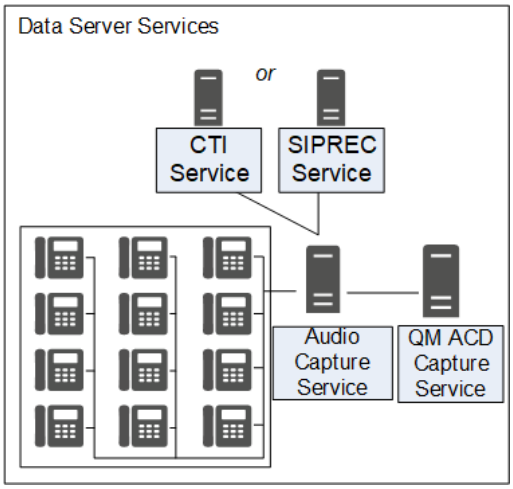
Připojení služby ACD Sync

V následující tabulce jsou uvedeny základní možnosti připojení ke službě ACD Sync:

Připojit ke službě	Vstupy/výstupy
Služba ACD klienta	Aktualizace informací o agentovi nebo týmu ACD

Služba Webex WFO Audio Capture

Webex WFO používá službu Audio Capture pro prostředí nahrávání zvuku na hraničním serveru nebo bráně (SBC). Dá se přiřadit ke clusterům. Primární signalizační služba (CTI nebo SIPREC) přiřazuje volání k zachycení serverů v algoritmu kruhového dotazování. Služby záznamu zvuku lze nakonfigurovat jako aktivní/aktivní nebo aktivní/pohotovostní.



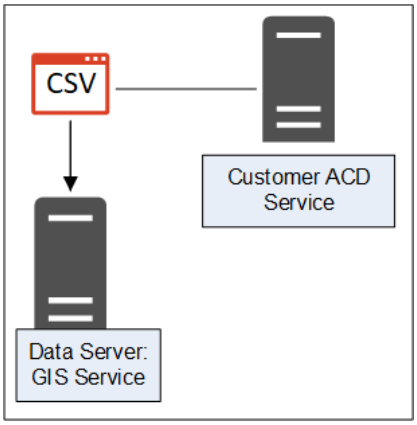
Připojení ke službě rozpoznávání zvuku

V následující tabulce jsou uvedeny základní možnosti připojení ke službě Záznam zvuku:

Připojit ke službě	Vstupy/výstupy
Služba CTI	Přijímá signalizaci pro zachycení zvuku
Služba SIPREC	Přijímá signalizaci pro zachycení zvuku

Webex WFO Služba GIS

Pomocí služby GIS (Generic Interface Service) importujte metadata externích kontaktů ze souboru .CSV do Webex WFO.



Připojení ke službě GIS

V následující tabulce jsou uvedeny základní možnosti připojení ke službě GIS:

Připojit ke službě	Vstupy/výstupy
Služba ACD nájemce	Aktualizace informací o agentovi nebo týmu ACD
Externí soubor .CSV	Externí plochý zdroj pro aktualizace informací o agentovi nebo týmu Může se jednat o jeden nebo více souborů

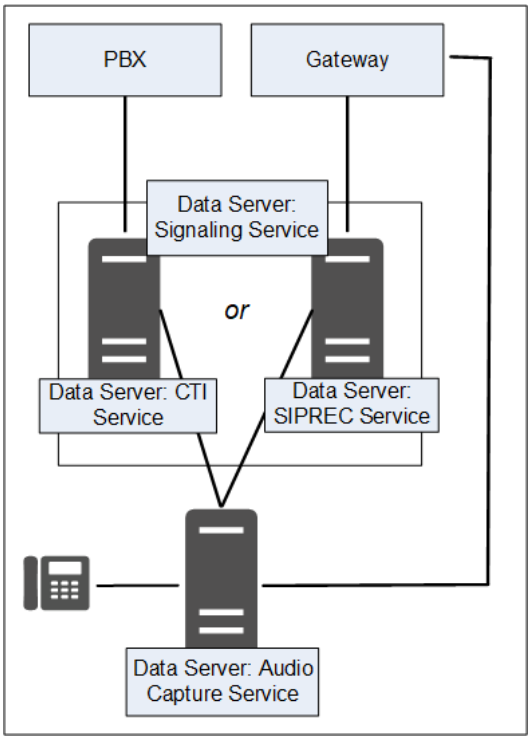
Webex WFO Signalizační služba

Služba signalizace může být CTI nebo SIPREC:

- Služba CTI Signaling se používá pro prostředí pro nahrávání okrajových serverů, ke sledování událostí spuštění a zastavení a k zachycení metadat CTI pro nahrávání hovorů.
- Služba signalizace SIPREC se používá pro prostředí nahrávání hraniční brány (SBC) ke sledování událostí spuštění a zastavení a zachycení metadat SIPREC pro nahrávání hovorů.

Můžete nakonfigurovat služby CTI nebo SIPREC pro redundanci.

Poznámka: Službu Záznam zvuku lze propojit pouze s jednou skupinou telefonního subsystému, která zahrnuje službu CTI nebo SIPREC.



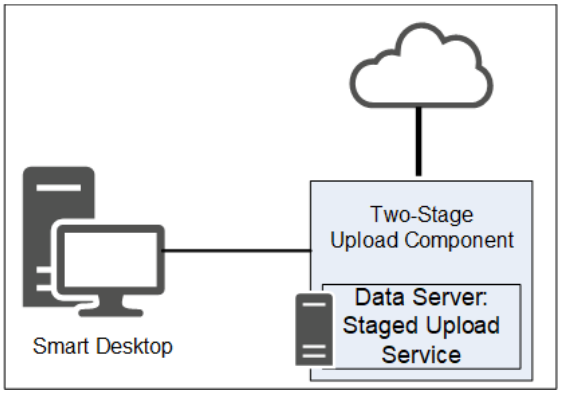
Připojení signalizační služby

V následující tabulce jsou uvedeny základní možnosti připojení ke službě Signaling:

Typ	Připojit ke službě
CTI	Služba pobočkové ústředny
	Služba záznamu zvuku
SIPREC	Brána/služba SBC Služba
	sběru zvuku QM ACD
	Služba Capture

Služba Webex WFO Fázované nahrávání

Služba Webex WFO Insaged Upload shromažďuje data kontaktů místně od uživatelů klienta Smart Desktop Client a pravidelně odesílá soubory do komponent Webex WFO v cloudu.



Dvoufázová komponenta pro odesílání

Komponenta Dvoufázové odesílání umožňuje pravidelně odesílat data z datového serveru do hlavních komponent Webex WFO.

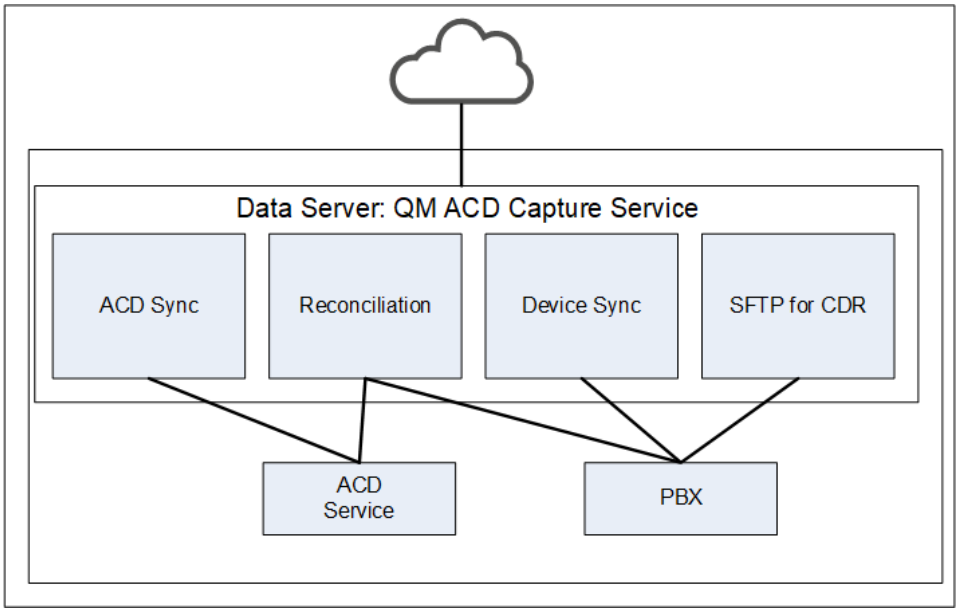
Připojení ke službě nahrávání nafázované

V následující tabulce jsou uvedeny základní možnosti připojení ke službě Fázované odesílání:

Připojit ke službě	Vstupy/výstupy
Služba ACD klienta	Aktualizace informací o agentovi nebo týmu ACD

Služba Webex WFO QM ACD Capture

Služba Webex WFO používá službu QM ACD Capture k zachycení vlastních metadat a odsouhlasení hovorů přijatých prostřednictvím brány.



QM ACD Komponenty služby zachycení

Služba QM ACD Capture se skládá ze čtyř komponent:

- QM ACD Komponenta pro historické zachycení
- QM ACD Komponenta pro snímání v reálném čase
- QM Komponenta pro zachycení GIS

QM ACD Komponenta pro historické zachycení

Komponenta Historical Capture QM ACD zachycuje vlastní metadata a data odsouhlasení z ACD.

QM ACD Komponenta pro snímání v reálném čase

Komponenta QM ACD pro zachycení v reálném čase zachycuje kontaktní data.

QM Komponenta GIS Capture

Komponenta GIS Capture QM importuje externí metadata kontaktů QM.

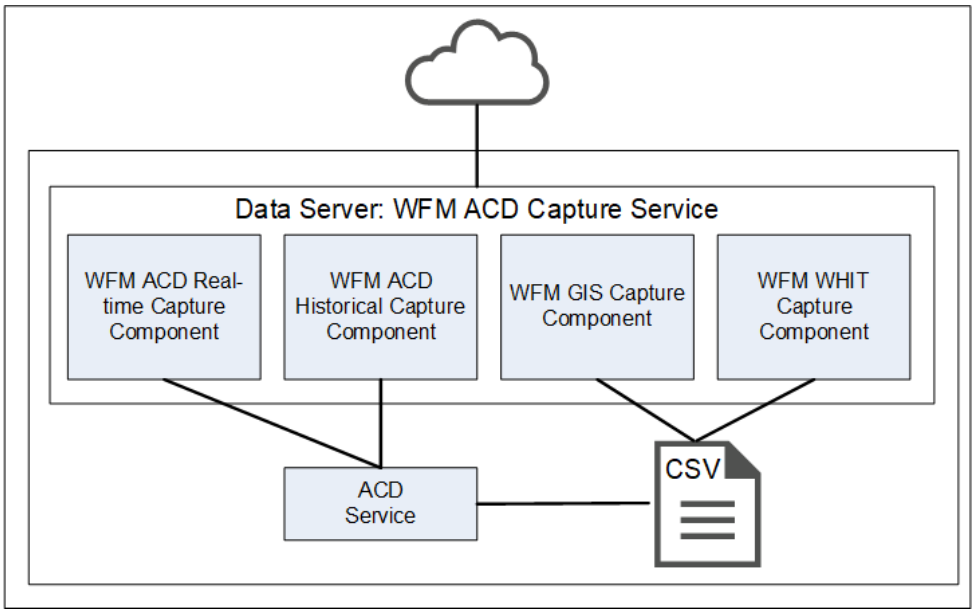
QM ACD Připojení služby zachycení

Následující tabulka uvádí základní připojení ke službě QM ACD Capture:

Připojení ke službě	Vstupy/Výstupy
ACD služba nájemce	Aktualizace informací o agentovi nebo týmu ACD

Webex WFO WFM ACD Služba zachycení

Služba Webex WFO WFM ACD Capture zachycuje historická data a data ACD v reálném čase pro WFM a ACD metadata a připojuje je ke kontaktům hovoru jako vlastní metadata.



WFM ACD Komponenty služby zachycení

Služba zachycení WFM ACD se skládá ze čtyř komponent:

- WFM ACD Komponenta pro historické zachycení
- WFM ACD Komponenta pro snímání v reálném čase
- WFM Komponenta pro zachycení GIS
- WFM Součást pro zachycení WHIT

WFM ACD Komponenta pro zachycení historických dat

Komponenta WFM ACD Historical Capture zachycuje historická data a data ACD v reálném čase pro WFM a ACD metadata, která lze připojit ke kontaktům hovoru jako vlastní metadata.

WFM ACD Komponenta pro snímání v reálném čase

Komponenta WFM ACD Real-Time Capture zachycuje kontaktní data.

WFM Komponenta GIS Capture

Komponenta GIS Capture WFM zachycuje data ACD z nepřímých ACD.

WFM BÍLÁ komponenta pro zachycení

Komponenta WFM WHIT Capture umožňuje importovat historická data ACD.

WFM ACD Připojení služby Capture

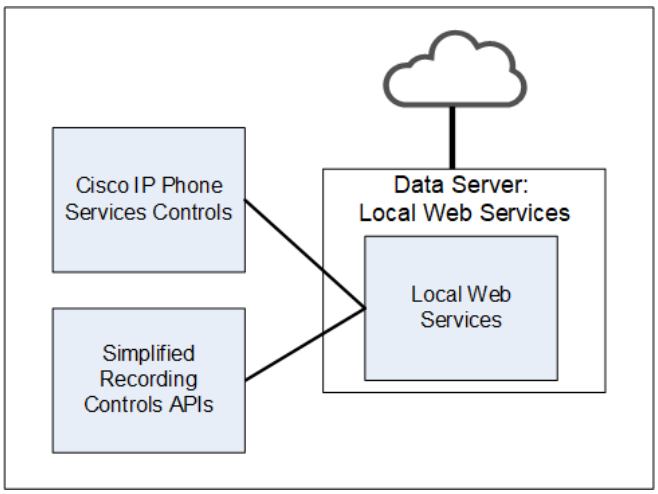
Následující tabulka uvádí základní připojení ke službě WFM ACD Capture:

Připojení ke službě	Vstupy/Výstupy
Služba ACD nájemce	Aktualizace informací o agentovi nebo týmu ACD

Webex WFO Služba lokálních webových služeb

Služba Webex WFO Local Web Services Data Server umožňuje ovládání záznamů a nativní ověřování datového serveru.

POZNÁMKA Služba Lokální webové služby není podporována u nasazení dodavatelů CCaaS.



Komponenty služby Lokální webové služby

Služba Lokální webové služby se skládá ze dvou komponent:

- Cisco IP Phone Komponenta Řízení služeb
- Zjednodušené ovládání nahrávání – komponenta API

Cisco IP Phone Komponenta Řízení služeb

Komponenta Cisco IP Phone Services Controls umožňuje ovládat nahrávání Cisco z podporovaných zařízení Cisco.

Zjednodušené ovládání nahrávání – komponenta API

Komponenta Zjednodušené ovládací prvky nahrávání API umožňuje použití nativního ověřování datového serveru pro ovládací prvky nahrávání Cisco.

Připojení služeb lokálních webových služeb

V následující tabulce jsou uvedeny základní možnosti připojení ke službě Lokální webové služby:

Připojení ke službě	Vstupy/Výstupy
Zjednodušené ovládání nahrávání API	Ověřování datového serveru pro ovládací prvky nahrávání Cisco
Cisco IP Phone Ovládací prvky služeb	Umožňuje nativní ověřování datového serveru pro ovládací prvky nahrávání Cisco

Instalace datového serveru

Správce klienta může nainstalovat datový server pro jednoho klienta nebo správce systému může nainstalovat základní datový server a nakonfigurovat ho jako sdílený datový server pro více klientů. Po instalaci datového serveru Webex WFO jej můžete dále nakonfigurovat na stránce Konfigurace datového serveru v sekci Správa aplikací > Globální > Konfigurace systému > Konfigurace datového serveru.

> **NEJLEPŠÍ PRAXE** Uživatelé s okrajovými zařízeními by si měli nastavit pravidelný harmonogram stahování a aktualizace svých datových serverů Webex WFO na nejnovější verzi softwaru Webex WFO. Obvykle každý cloud
> Nasazení zahrnuje novou verzi softwaru Webex WFO Data Server, kterou si uživatelé mohou stáhnout od svého klienta.

Pokud vaše organizace využívá některou z následujících integrací, prostudujte si integrační příručku ACD, kde najdete další konfigurace datových serverů specifické pro ACD.

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

Předpoklady

Pokud se datový server musí připojit přes webový proxy server, musí být každá služba datového serveru nakonfigurována pro použití servisního účtu. Toto ovlivňuje následující služby systému Windows:

- Webex WFO CTI Signalizační služba
- Webex WFOData Server
- Webex WFO Služba síťového nahrávání
- Webex WFO Služba SIPREC
- Webex WFO Webové služby datového serveru

Požadavky na využití portů naleznete v části Využití portů.

Instalace datového serveru pro jednoho tenanta

Správce klienta může nainstalovat datový server pro jednoho klienta.

Instalace datového serveru pro jednoho tenanta

1. Na serveru, na který chcete nainstalovat datový server, otevřete prohlížeč a přihlaste se k účtu Webex WFO pomocí přihlašovacích údajů správce klienta.
2. Na stránce **Soubory ke stažení** (Správa aplikací > Administrace > Soubory ke stažení) klikněte na příslušný odkaz a stáhněte si instalační program datového serveru.
3. Postupujte podle pokynů.

Otestujte datový server

1. Přihlaste se do Webex WFO jako správce tenanta.
2. Na stránce **Monitorování agentů** (Správa aplikací > Monitorování > Monitorování agentů) vyberte datový server v části Protokoly datových serverů a klikněte na **Načíst protokoly**. Pokud je požadavek na protokol úspěšný, datový server se připojí.

   POZNÁMKA Dokončení může trvat několik minut.

Instalace datového serveru pro více klientů

Správce systému může nakonfigurovat datový server tak, aby jej sdílelo více klientů. Kdykoli je sdílený datový server aktualizován (například když je k němu přidán nový tenant), musíte aktualizovat jeho konfiguraci. To se provádí pomocí souboru Data Server Updater, který se vygeneruje při uložení změn a volbě stažení konfigurace.

Chcete-li nakonfigurovat datový server pro více klientů, musí správce systému nainstalovat základní datový server a poté jej nakonfigurovat jako sdílený datový server. Systémoví administrátoři si mohou stáhnout základní datový server na stránce Správa aplikací > Soubory ke stažení nebo na stránce Správa aplikací > Sdílený datový server.

Instalace základního datového serveru

První věc, kterou musíte udělat, je stáhnout a nainstalovat Base Data Server. Tento základní datový server se po konfiguraci stane sdíleným datovým serverem. Můžete nainstalovat více serverů Base Data Server.

1. V části **Stáhnout základní datový server** klikněte na **Datový server Calabrio ONE**. Tím se do počítače stáhne soubor CalabrioONEDataServerSetup.exe.

2. Dvojitým kliknutím na spustitelný soubor spusťte Průvodce nastavením datového serveru.
3. Postupujte podle pokynů v průvodci a dokončete instalaci.

Konfigurace základního datového serveru

Dále nakonfigurujte základní datový server tak, aby se stal sdíleným datovým serverem.

1. Vyberte možnost Přidat novou konfiguraci na datový server.

   > **POZNÁMKA** Chcete-li upravit existující konfiguraci, vyberte možnost **Upravit existující konfiguraci datového serveru** a vyberte datový server, který chcete upravit.

2. Vyplňte pole podle definice v následující tabulce.

Pole	Popis
Název serveru	Zadejte název datového serveru.
Server Calabrio ONE	Zadejte adresu IP nebo název hostitele serveru Webex WFO, který Hostuje službu datového serveru.
Port	Zadejte číslo portu serveru, který hostuje službu datového serveru. Výchozí port je 443.
K dispozici	Seznam dostupných nájemníků.
Přiřazeno	Seznam klientů přiřazených k této službě datového serveru.

3. Kliknutím na tlačítko **Uložit/Stáhnout konfiguraci** uložte konfiguraci a stáhněte si do počítače konfigurační nástroj (CalabrioONEDataServerUpdaterSetup.exe).

   > **POZNÁMKA** Kliknutím na tlačítko **Uložit** můžete konfiguraci uložit bez stahování konfiguračního nástroje. Můžete to provést, pokud jste ještě nedokončili konfiguraci datového serveru, ale chcete uložit neúplnou konfiguraci.

4. Dvojitým kliknutím na spustitelný soubor konfiguračního nástroje spusťte Průvodce nastavením aktualizátoru datového serveru.
5. Postupujte podle pokynů v průvodci a dokončete konfiguraci sdíleného datového serveru.

Cisco Unified Uživatelé Správce hovorů

Pokud používáte Cisco Unified Call Manager (UCM) ke shromažďování CDR prostřednictvím SFTP, může být nutné nastavit systémovou vlastnost Data Server Service, aby se sladily algoritmy výměny klíčů (kex) mezi Webex WFO a podporovanými verzemi Cisco UCM.

Tyto algoritmy kex nevyžadují další konfiguraci:

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

Tyto algoritmy vyžadují další konfiguraci:

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

Nastavte systémovou vlastnost služby Data Server Service pro určení povolených algoritmů kex.

1. Na serveru CDR SFTP přejděte na
   C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Data Konfigurace serveru
2. Otevřete soubor dataGatheringService.properties.
3. Najděte řádek začínající řetězcem **service4j.jvmOptions** a na jeho konec přidejte následující text: **| -Dsftp.KexAlgorithms=diffie-hellman-group1-sha1,diffie-hellman-group14-sha1,diffie-hellman-group-exchange-sha1**
4. Uložte soubor a restartujte službu datového serveru Webex WFO.

POZNÁMKA Pokud upgradujete na novější verzi Cisco UCM, která nepodporuje žádný z těchto algoritmů kex, musíte tuto systémovou vlastnost překonfigurovat a určit nové podporované algoritmy.

Webex WFO Chytrá plocha

Webex WFO Chytrá plocha zaznamenává veškerá uživatelská data (tj. zvukové nahrávky, nahrávky obrazovky, aktivitu na ploše a metadata hovorů) na ploše agenta. Webex WFO Smart Desktop se instaluje na počítače agentů v kontaktním centru nebo na server, který hostuje podporovaného tenkého klienta. Instalační program Smart Desktop je nutné stáhnout ze stránky Webex WFO Správa aplikací > Administrace > Soubory ke stažení.

O aplikaci Webex WFO Chytrá plocha

Data zaznamenávaná aplikací Smart Desktop se mohou lišit v závislosti na vaší licenci a povolených oprávněních v Webex WFO. Instalační program aplikace Smart Desktop si musíte stáhnout z nabídky Správa aplikací > Globální > Administrace > Soubory ke stažení (viz Stažení aplikace Smart Desktop). Také potřebujete rozšíření Desktop Analytics pro váš prohlížeč.

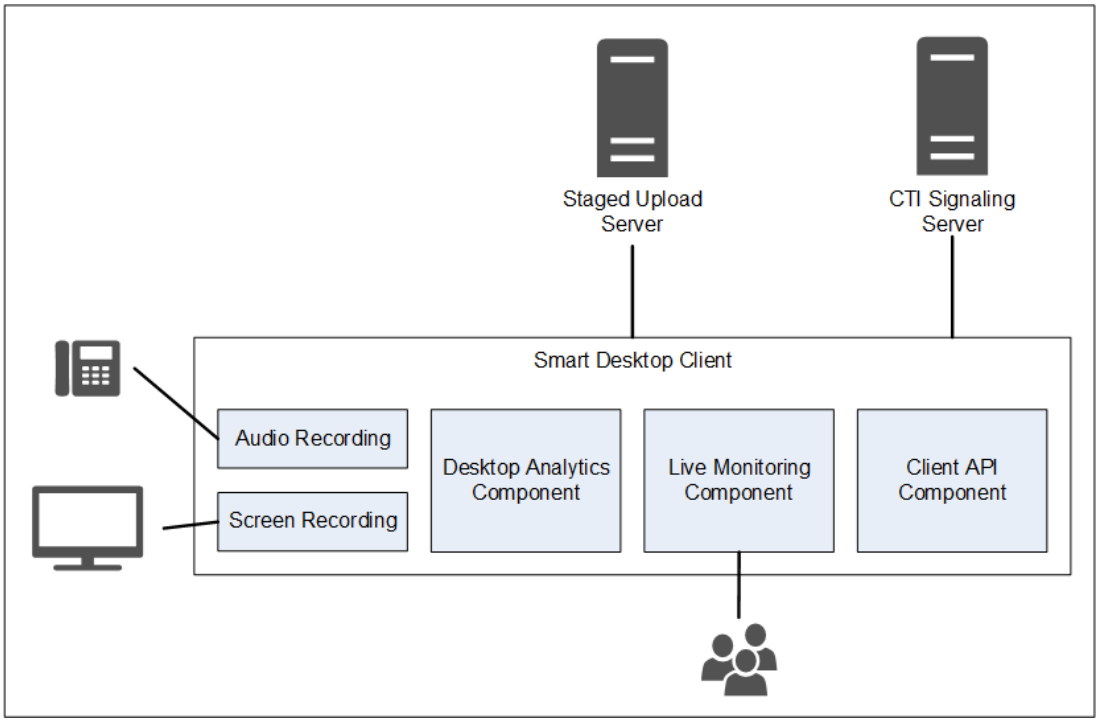
Nahrávání zvuku pomocí aplikace Smart Desktop závisí na typu nahrávání. Řešení kontaktních center jako služby (CCaaS) nahrávají zvuk a po dokončení kontaktu odesílají soubor. Řešení hostovaná zákazníkem odesílají protokoly SIP a RTP, protože kontakt je aktivní. Webex WFO provádí nahrávání obrazovky pomocí Agent Desktop a nahrávky se nahrávají po dokončení hovoru.

Smart Desktop má následující komponenty.

- Nahrávání zvuku a obrazovky – Tato komponenta nahrává hovory agentů.
- Analýza počítače – Tato komponenta poskytuje analytická data o nahrávkách Agent Desktop.
- Monitorování živého zvuku a monitorování živé obrazovky – Tyto komponenty umožňují supervizorům poslouchat zvuk agenta a sledovat jeho obrazovku v reálném čase. Monitorování agentů a monitorování plochy jsou dva typy monitorování pro Smart Desktop.

  Monitorování agentů – Funkce pro administrátory a supervizory, která jim umožňuje monitorovat zvuk a obrazovky agentů v reálném čase.

  Monitorování plochy – Funkce, která umožňuje správcům zobrazit aktivní a nainstalované verze aplikace Smart Desktop na počítačích uživatelů, nastavit úrovně protokolování a vzdáleně stahovat protokoly pro řešení problémů.



Připojení klienta Smart Desktop

Následující tabulka uvádí základní možnosti připojení ke klientovi Smart Desktop:

Komponent	Připojuje se k	Vstupy/Výstupy
Nahrávání zvuku a obrazovky	Počítač agenta	Zvuk telefonu a data z obrazovky
Analýza pro stolní počítače	Počítač agenta	Zvuk telefonu a data z obrazovky
Živé monitorování	Počítače ostatních agentů	Zvuky a data z obrazovek telefonů ostatních agentů

Připojení k serveru	Vstupy/Výstupy
Nahrávání po etapách	Kontaktní informace (zvukové a obrazovkové nahrávky a

metadata) Pomocí níže uvedených odkazů se můžete v tomto dokumentu pohybovat mezi různými

tématy platformy Smart Desktop.

- Požadavky a aspekty chytrého stolního počítače
- Hardware pro stolní počítače
- Využití portu Smart Desktop
- Metadata kontaktů Smart Desktop
- Schémata toku dat pro inteligentní zachycení plochy
- Instalace aplikace Smart Desktop
- Povolte rozšíření Desktop Analytics ve svém prohlížeči
- Testování chytré plochy
- Správa chytré plochy
- Aplikace pro ovládání nahrávání

Požadavky a aspekty chytrého stolního počítače

Další informace a pokyny k použití serveru tenkých klientů a služby Smart Desktop naleznete v části Tenké klientské servery .

Podporované operační systémy Windows pro stolní počítače a webové prohlížeče naleznete v matici kompatibility produktů Webex WFO.

Šířka pásma a velikost snímání z počítače

- Záznam zvuku z počítače: 0,5 MB/min
- Snímání obrazovky: 1,5 MB/min na monitor

> **PŘÍKLAD** Pokud jeden agent přijímá třicet hovorů denně s průměrnou dobou hovoru 5 minut na hovor, výpočet nahrávání zvuku z počítače by byl: 0,5 MB/min x 5 minut x 30 hovorů = 75 MB. Nahrávání snímku obrazovky, pokud má agent 3 obrazovky, by bylo: 1,5 MB/min x 5 minut x 30 hovorů x 3 obrazovky = 675 MB.

Specifické požadavky na síťovou kartu, místo na disku, CPU, paměť a .NET Framework naleznete v části Hardware stolních počítačů .

Prostředí

Kromě počítačů, které splňují minimální požadavky na operační systém, jsou podporována i následující prostředí.

- Infrastruktura virtuálních klientských počítačů (VDI)
- Terminálové servery
- Citrix
- Prostředí agenta třetí strany
- Pracovní prostor AWS

> **POZNÁMKA** Pokud vaše organizace používá virtuální desky (VDI), terminálové servery nebo řešení Citrix, sdílejte během instalace se svým zástupcem pro účet Cisco následující informace: čas ukončení
> Po ukončení smlouvy, počet počítačů, počet serverů a obecné specifikace vašich serverů.
> Terminálové servery a řešení Citrix nepodporují funkci automatických aktualizací Webex WFO.

.NET Framework

Webex WFO Chytrá plocha vyžaduje pro analytické funkce Webex WFO verzi .NET Framework 4.5. Pokud není nainstalováno rozhraní .NET Framework, Webex WFO nemůže zaznamenávat události prohlížeče jako součást dat Desktop Analytics. Rozhraní .NET Framework si můžete stáhnout z adresy **http://www.microsoft.com/en-**.

Výjimky z antivirového skenování v reálném čase

Cisco doporučuje vyloučit následující adresáře Cisco z antivirové kontroly v reálném čase, aby se zajistilo, že funkce Smart Desktopu budou fungovat podle očekávání.

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

Požadavky na firewall

Webex WFO musí být na bílé listině a musí mu být udělen přístup přes externí firewall vaší organizace.

Aspekty webového prohlížeče

Každý prohlížeč, který používáte, musí umožňovat stahování souborů. Blokování vyskakovacích oken musí být vypnuto.

Pluginy prohlížeče

Další informace naleznete v části „Plug-in/rozšíření Desktop Analytics“ v části **Systémové požadavky**. Cisco doporučuje spravovat rozšíření/pluginy pomocí objektů GPO systému Windows, abyste zajistili, že všechny závislé funkce fungují tak, jak je navrženo.

Pokud uživatelé používají prohlížeče Webex WFO Edge i Google Chrome, Cisco doporučuje nainstalovat rozšíření prohlížeče do obou prohlížečů. Instalace do jednoho prohlížeče způsobí, že Webex WFO nebude schopen shromažďovat data z druhého prohlížeče, který toto rozšíření nemá.

DŮLEŽITÉ Před instalací nejnovější verze je nutné odinstalovat starší verze prohlížeče.

Proxy

- Smart Desktop podporuje proxy. Pokouší se použít detekovaný proxy server.
- Pokud se používá internetový proxy server, aplikace Smart Desktop vyžaduje, aby proxy server podporoval připojení Secure Web Socket.
- Všechna proxy připojení musí umožňovat softwaru Smart Desktop připojení ke cloudu Cisco na portu 80/443.

Hardware pro stolní počítače

Hardwarové požadavky pro stolní počítače TCP jsou následující:

Hardware pro stolní počítače	
Síťová karta	100Mbitová síťová karta Síťové karty musí podporovat promiskuitní režim. Nakonfigurujte nastavení napájení systému Windows tak, aby na síťových kartách nebyla povolena možnost „Povolit počítači TURN vypnutí tohoto zařízení z důvodu úspory energie“.
Místo na disku	20 GB úložiště hlasových nahrávek (MB) = počet nahrávek × průměrná délka hovoru × 0,5 MB za minutu **POZNÁMKA** Tento vzorec je založen na audio bitrate 64 kb/s (kilobitů za sekundu). [(64 kb/s × 60 s) ÷ 8 bitů] ÷ 1024 KB = 0.46875 MB za minutu úložiště nahrávek obrazovky (MB) = počet nahrávek × průměrná délka hovoru × 1,5 MB za minutu **POZNÁMKA** Požadavky na úložiště pro nahrávky obrazovky závisí na třech faktorech: délce nahrávky, rozlišení monitoru a počtu nahrávaných monitorů. Uvedená hodnota je založena na jednom monitoru. Každý další monitor se zaznamenává samostatně, takže je nutné tento vzorec použít pro každý monitor.
CPU	Intel Core 2 Duo 2,0 GHz, Core i3, AMD Athlon 64 X2 nebo lepší
Paměť	2 GB

Využití portu Smart Desktop

Informace o portu pro komponenty Webex WFO Smart Desktop jsou uvedeny níže.

Obecně platí, že pro připojení k Webex WFO pro všechny cloudové integrace s Webex WFO musí být otevřený port 80 a port 443 pro webový server. Přesné požadavky na porty se liší v závislosti na vašem modelu cloudového nasazení.

Řešení hostovaná zákazníkem

Řešení hostovaná zákazníkem naleznete v tabulce níže. Mezi příklady řešení hostovaných zákazníkem patří Microsoft, Cisco Unified Contact Center Express, Avaya Communication Manager a další.

Port	Používat	Zdroj	Destinace	Poznámky
Chytrá plocha				
ID 80, 443	Živý zvukový monitoring (WebRTC)	Zvuk Zachycení Server*, Počítač agenta	Vedoucí prohlížeč	
UDP 39500 - 43500	Nahrávání RTP	Telefon, Hlas brána**	Zvuk Zachycení Server	
UDP 49152 - 65535	Živý zvukový monitoring (RTP)	Zvuk Zachycení Server*, Počítač agenta	Vedoucí prohlížeč	
TCP 52102	Záznam signalizace	Zvuk Zachycení Server*, Počítač agenta	Signalizace Server	

*Architektura síťového nahrávání

Architektura nahrávání brány

Řešení CCaaS

Řešení CCaaS (kontaktní centrum jako služba) naleznete v níže uvedené tabulce.

Port	Po	Zdroj	Destinace
Chytrá plocha			

Port	Použití	Zdroj	Destinace	Poznámky
TCP 80, 443	Monitorování živé obrazovky Agentův	Počítač	Prohlížeč supervizora	

Cloud STUN/TURN

Porty Cloud STUN/TURN naleznete v tabulce níže.

Port	Používat	Připojení
Chytrá plocha		
TCP 80, 443	Prostřednictvím websocketu	Signalizační server
TCP 6379	Správa STUN/TURN prostřednictvím správce systému v Webex WFO.	Konfigurace
UDP 49152 - 65535	Média (audio a video)	SRTP (peer-to-peer)
UDP 49152 - 65535	Média (audio a video)	SRTP (ne peer-to-peer)
UDP/TCP 3478	-	IP vyhledávání adres

Metadata kontaktů Smart Desktop

Následující tabulka uvádí dostupná metadata kontaktů v aplikaci Smart Desktop používaná pro jednotlivé režimy snímání:

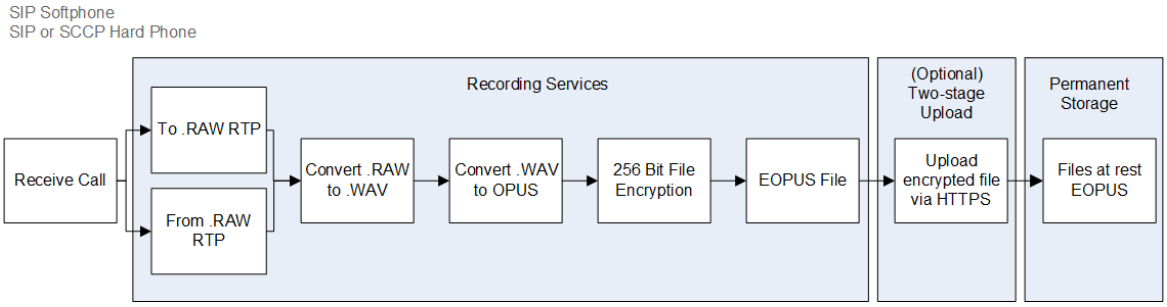
Metadata kontaktů	SIP Signalizace	SCCP Signalizace	RTP Protokolování
ID hovoru	X	X	Spoléhá na třetí stranu, která poskytuje DCC data v reálném čase API
ANI (Volání)	X	X	Spoléhá na třetí stranu, která poskytuje DCC data v reálném čase API

Metadata kontaktů	SIP Signalizace	SCCP Signalizace	RTP Protokolování
DNIS (volaný)	X	X	Spoléhá na třetí stranu, která poskytuje DCC data v reálném čase API
Linka/Pobočka			Spoléhá na třetí stranu, která poskytuje DCC data v reálném čase API
Směr hovorů	X	X	Spoléhá na třetí stranu, která poskytuje DCC data v reálném čase API
Přidružený kontakt ID	X		Spoléhá na třetí stranu, která poskytuje DCC data v reálném čase API
Typ nahrávání	X	X	X
Doba trvání	X	X	Založeno na segmentech, pokud se nepoužívá join_start
Adresa MAC	X	X	
Uživatel (podle přihlášení Windows ID)	X	X	X
Datum/čas hovoru	X	X	X

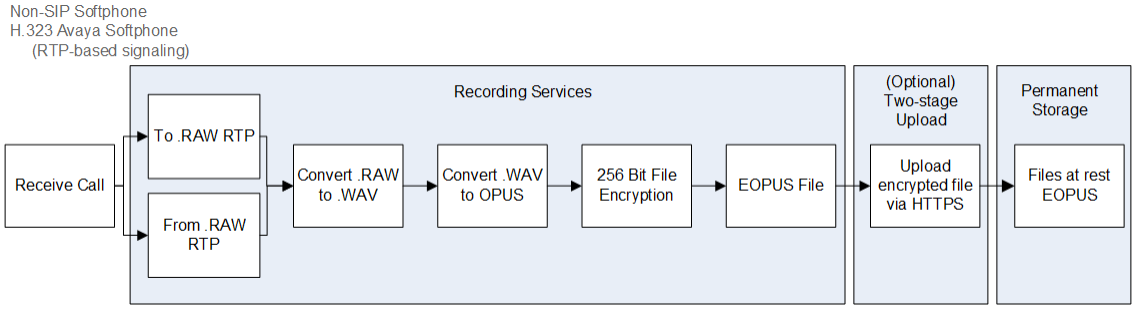
Schémata toku dat pro inteligentní zachycení plochy

Toto téma obsahuje diagramy, které popisují tok dat v aplikaci Smart Desktop.

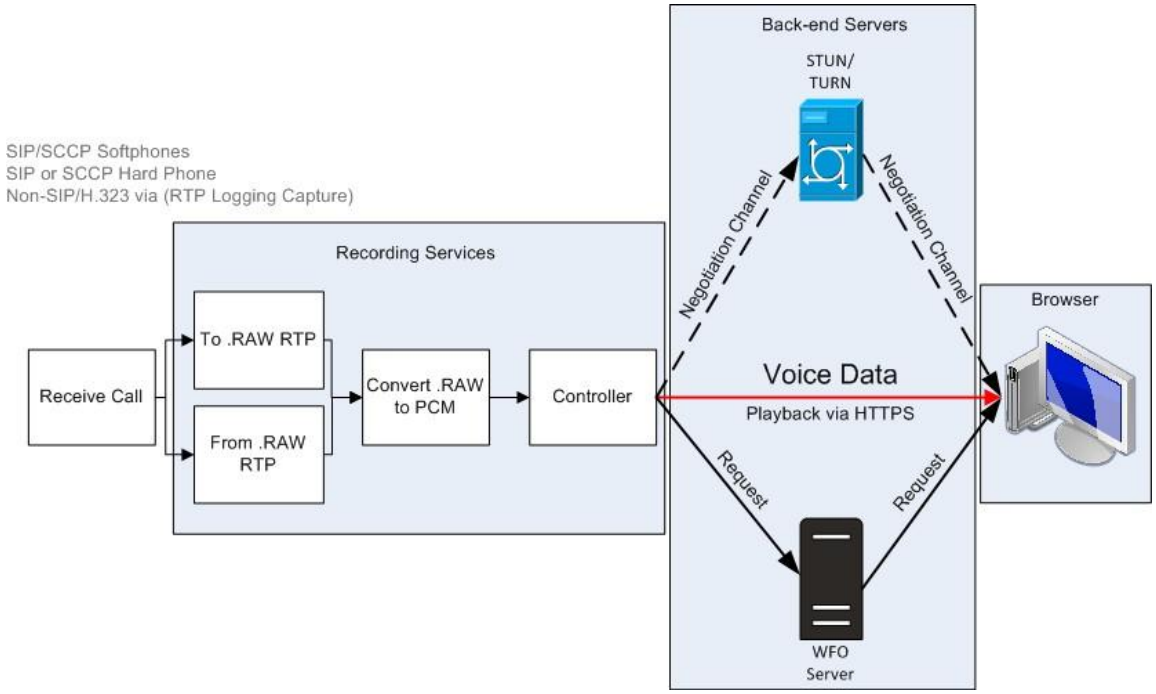
Chytrá plocha SIP/SCCP Signalizace



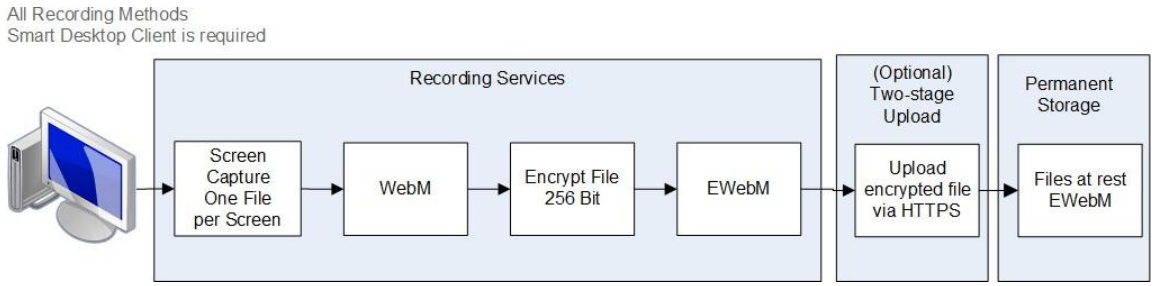
Chytrá plocha RTP Protokolování



Inteligentní stolní monitorování živého zvuku

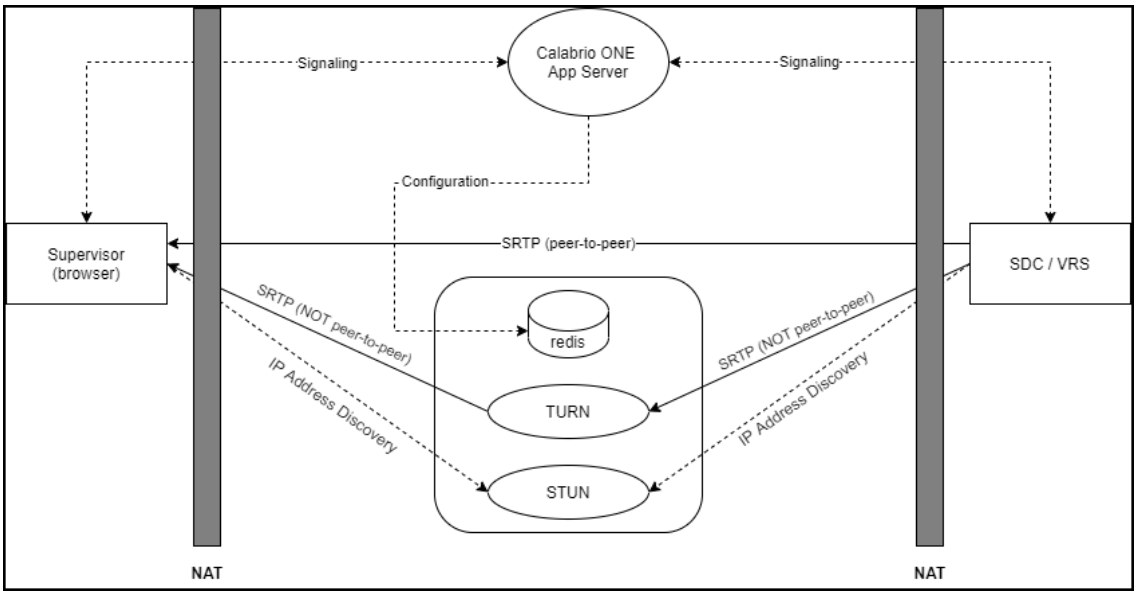


Monitorování živé obrazovky chytré plochy



POZNÁMKA Nahrávání obrazovky a zvuku v aplikaci Smart Desktop používá 256bitové šifrování AES, pokud se nahrávání odehrává uvnitř Webex WFO.

Připojení k živému monitorování Smart Desktop



Připojení	Porty	Protokol	Poznámky
Signalizace	80, 443	TCP	Od websocketu
Konfigurace	6379	TCP	Administrace STUN/TURN s rolí správce systému v Webex WFO
SRTP (peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Zvuková a obrazová média
SRTP (ne peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Zvuková a obrazová média
IP Vyhledávání adres	3478	UDP a TCP	—

Test chytré plochy

Po instalaci aplikace Smart Desktop (viz Instalace aplikace Smart Desktop) a analýzy pro stolní počítače (viz Umožnit rozšíření Desktop Analytics ve vašem prohlížeči) postupujte podle těchto kroků, abyste se ujistili, že vaše implementace Smart Desktop funguje správně.

Předpoklady

- Přihlašovací údaje k systému Windows (**Správa aplikací** > **Konfigurace uživatele** > **Uživatelé**) musí být ve formátu [Doména\WindowsNTID]. Pokud po instalaci aplikace Smart Desktop přidáte přihlašovací údaje do systému Windows, je nutné restartovat aplikaci Smart Desktop nebo její desktopové služby.
- Agent má ke své roli přiřazena následující oprávnění. Oprávnění naleznete v sekci **Správa aplikací** > **Konfigurace uživatele** > **Role**.
  - Zachycení analýzy plochy
  - Zachytit kontakty
  - Nahrávání obrazovky
  - Nahrávání hlasu
  - Monitorování živé obrazovky
  - Monitorování živého zvuku
  - Záznam na vyžádání (signalizace RTP)
  - Zaznamenávání událostí na ploše

  POZNÁMKA Řešení kontaktního centra jako služby (CCaaS) nepodporují živý zvukový monitoring.
- Ve vašem prohlížeči je spuštěno rozšíření Desktop Analytics.

Postupy

Ujistěte se, že na vašem počítači běží správné procesy

1. Otevřete **Správce úloh**.
2. Ověřte, zda jsou ve Správci úloh spuštěny procesy DesktopRecordServer a DesktopRecordProcess . Pokud proces DesktopRecordProcess neběží, ujistěte se, že jste správně zadali přihlašovací údaje do systému Windows, jak je popsáno v požadavcích.

3. Zkontrolujte, zda je ve Správci úloh spuštěný nástroj ciSaasDesktopRecord .

4. Otevřete aplikaci Služby v počítači a ověřte, zda je spuštěna služba Calabrio ONE Smart Desktop Record Service.

Ujistěte se, že Webex WFO rozpoznává váš počítač.

Přejděte na **Správa aplikací** > **Globální** > **Monitorování** > Desk. **Desk.** Pokud se pod sloupcem Stav zobrazuje zelený kruh, znamená to, že jste připojeni a nainstalovaná verze aplikace Smart Desktop je aktivní verzí.

Zajistěte, aby Webex WFO rozpoznával agenty používající Smart Desktop.

1. Přejděte do sekce **Správa aplikací** > **Globální** > **Monitorování** > **Monitorování agentů**.
2. Obrazovku agenta můžete sledovat, pokud je ikona sledování obrazovky agenta 👁 černá. Pokud je ikona černá, agent má na svém počítači spuštěný klient Smart Desktop Client se správnými oprávněními.
3. Zvuk agenta můžete monitorovat, pokud je ikona monitorování zvuku agenta Je černá. Pokud je ikona černá, agent je nakonfigurován pro nahrávání z počítače, na svém počítači má spuštěný Smart Client se správnými oprávněními, je nakonfigurován pro nahrávání na server a je přiřazen ke monitorovanému zařízení na stránce Přidružení zařízení.
4. Kliknutím na ikonu sledování obrazovky agenta 👁 otevřete okno pro sledování živého obrazu.
5. V okně pro sledování živého obrazu klikněte na tlačítko **Obrazovka** pro zahájení monitorovací relace. Klikněte na **Zvuk**

   Sledovat hovor agenta. Zvuk slyšíte pouze tehdy, pokud má agent aktivní hovor.

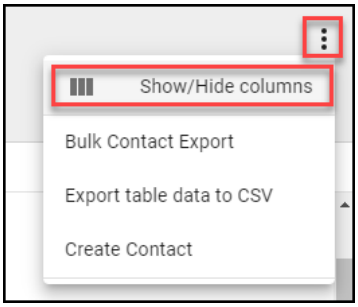
Uskutečněte zkušební hovor

1. Uskutečněte telefonní hovor z počítače agenta.
2. V sekci Webex WFO klikněte na **Interakce**.
3. Ověřte, zda najdete nahrávku hovoru.
4. Dvojitým kliknutím na nahrávku přehrajete hovor a případně i nahrávku obrazovky.

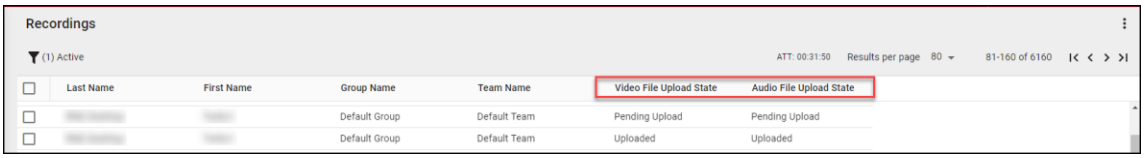
   Pokud se panel Nahrávání obrazovky nezobrazí nebo je prázdný, ověřte, zda je v prohlížeči zakázáno blokování vyskakovacích oken.

Kontrola stavu nahrávání video a audio nahraných kontaktů

1. Přejděte do sekce **Interakce**.
2. Klikněte na ikonu **Možnosti seznamů** v pravém horním rohu stránky.
3. Klikněte na tlačítko **Zobrazit/Skrýt sloupce**. Zobrazí se okno Zobrazit/Skrýt sloupce.



4. Klikněte na **Stav** nahrání audio souboru a Stav **nahrání video souboru** , pokud jsou uvedeny ve **sloupcích Skryté**.
5. Klikněte **na Přihlásit**. Nyní můžete snadno vidět, zda jsou video a audio soubory v čekajícím nahrání nebo úspěšně nahrané.



6. Dvojitým kliknutím na kontakt si prohlédnete zvukové a obrazovky záznamy spojené s hovorem.

Spravovat chytrý desktop

Cisco doporučuje aktualizovat Smart Desktop čtvrtletně. Webex WFO podporuje nepřerušující proces aktualizace.

Ať už se rozhodnete pro automatické aktualizace nebo aktualizace spravované zákazníkem, aktualizace běží tiše a bez přerušení nahrávek nebo kontaktů. Jak existující verze, tak aktualizovaná verze Smart Desktop běží vedle sebe, dokud neproběhne přihlášení do Windows. Monitorování plochy umožňuje správcům zobrazit aktivní i nainstalované verze Smart Desktop uživatelů na jejich PC, nastavit úrovně logování a vzdáleně stahovat logy pro řešení problémů.

NEJLEPŠÍ POSTUPY Administrátoři by se měli seznámit s monitorováním plochy, aby ověřili stav a verze Smart Desktop napříč vaší organizací.

Automatická aktualizace

Webex WFO má funkci automatické aktualizace, kterou lze kdykoli povolit nebo vypnout přechodem do **Nastavení Správa** aplikací> **Správa** > **Globální nastavení**. Na stránce Globální nastavení použijte **tlačítko Povolit automatickou aktualizaci** klienta pro povolení nebo vypnutí funkce automatických aktualizací.

Pokud je zapnuto, při přihlášení uživatele do počítače s programem Smart Desktop počítač zkontroluje, zda není k dispozici nová aktualizace ke stažení.

Aktualizace spravovaná zákazníkem

Aktualizace můžete posílat pomocí spravovaného softwarového push (například GPO nebo LANDesk).

> **NEJLEPŠÍ POSTUPY** Politika vaší organizace by měla vyžadovat, aby agenti na konci směny odhlásili svůj počítač. Tento krok lze automatizovat pomocí nastavení GPO.

Nejlepší postupy pro nahrávání nahrávek do Webex WFO

Získání zvuku a záznamů obrazovky z uživatelovy plochy co nejdříve zajišťuje, že nahrávky budou dostupné k přehrání i po nahrání hovoru. Existují možnosti, jak nahrávky okamžitě nebo v určený čas přesunout z uživatelovy plochy. Rozhodnutí o tom, kdy nahrávky nahrávat, je výsledkem spolupráce mezi obchodním a IT personálem při zohlednění potřeb přístupu k audio a obrazovce na účtu, šířky pásma a úložiště. Cisco doporučuje níže uvedené procesy nahrávání.

- Okamžité nahrávání pomocí workflow QM – Tento proces zajišťuje, že nahrávka je po nahrání hovoru k dispozici k přehrání a že na agentním PC není příliš zabíráno úložné místo. Cisco doporučuje nastavit nahrávky tak, aby se nahrávky okamžitě nahrávaly z počítače agenta do Webex WFO, pokud je dostatečná šířka pásma WAN a LAN. Použijte **stránku Správa** pracovních postupů v **Application Management** pro okamžité nahrávání.

- Zpožděné nahrávání pomocí workflow QM – Tento proces můžete nastavit tak, aby probíhal po pracovní době. Audio a/nebo záznamy obrazovky se nahrávají ve stanoveném čase. Po nahrání nahrávek si je můžete stáhnout na vyžádání. Použijte **stránku Správa** workflow v **Application Management** pro provádění zpožděných nahrávek.

- Okamžité nahrávání pomocí regionálních nastavení postupného nahrávání na Webex WFO Data Serveru – Pokud je internetová šířka pásma problémem, postupné nahrávání může omezit externí WAN provoz během pracovní doby. Tato možnost vyžaduje nastavení postupného nahrávání serveru Cisco (viz Konfigurovat datový server a Nastavit stupňované nahrávání pro více informací). Tento proces zajišťuje, že hovory jsou během dne přesouvány z PC do lokálního úložiště. V určený čas po pracovní době jsou nahrávky nahrávány. Po nahrání nahrávek si je můžete stáhnout na vyžádání. Konfigurovat

"Regionální nastavení pro postupné nahrávání datového serveru" na stránce konfigurace datového serveru ve Správě aplikací pro provádění stupňovitých nahrávání.

Tenké klientské servery

POZNÁMKA podporuje Citrix XenApp nainstalovaný pouze na podporovaném Windows serveru.

Při používání serveru s tenkým klientem si všimněte:

- Tenké klienty využívající Smart Desktop vyžadují vzdálenou pracovní relaci pro zachycení všech uživatelských dat (zvuk, obrazovka a nahrávání na plochu). Pokud není přítomna žádná vzdálená pracovní relace, nainstalujte Smart Desktop na agentních plochách, abyste zachytili všechna uživatelská data na ploše, zatímco je uživatel přihlášen.
- Nastavte pracovní postupy tak, aby používaly okamžité nahrávání jak pro obrazovku, tak pro hlas, aby byly všechny nahrávky přístupné.
- Pokud používáte Smart Desktop pro nahrávání, server tenkého klienta vyžaduje další serverové zdroje pro nahrávání obrazovky. Požadavky na zdroje se budou lišit podle skutečného návrhu a mohou vyžadovat podrobné hardwarové návrhy, které by měl před nasazením zkontrolovat Cisco.
- Pokud používáte virtuální obraz a má přístup k vaší místní síťové kartě, můžete pro nahrávání na straně agenta použít Smart Desktop.

Instalace serveru Thin Client

Nainstalujte Citrix XenApp nebo Windows Terminal Services podle dokumentace produktu.

Použijte následující nastavení potřebná k podpoře přehrávání zvuku a nahrávání a nahrávání obrazovky v Webex WFO:

Oblast	Úvaha
Prohlížeč	▪ Zahrňte podporovaný prohlížeč do nasazení serveru tenkého klienta. Servery tenkých klientů musí pro přístup k programu Webex WFO obsahovat podporovaný prohlížeč. ▪ Publikujte prohlížeč místně na každý server. ▪ Zajistěte, aby nastavení zabezpečení prohlížeče umožňovalo koncovým uživatelům přehrávat nahrávky prostřednictvím tenkého klienta.
Zasedání	Omezte počet současných relací na uživatele na jednu relaci.

Oblast	Úvaha
Klient inteligentní plochy	▪ V případě klientských služeb Citrix musíte také nainstalovat Smart Desktop Klient na serveru tenkého klienta za účelem zaznamenávání aktivity uživatele na ploše (Desktop Analytics) a telefonních hovorů pomocí podporovaného softwarového telefonu. ▪ Klient Smart Desktop se připojuje k platformě Webex WFO pomocí jedinečného přihlášení uživatele k doméně\Windows.

Instalace

Tato část popisuje, jak nainstalovat různé součásti Webex WFO.

Instalace aplikace Smart Desktop

Webex WFO Inteligentní plochu lze do počítače agenta nainstalovat jedním ze tří způsobů:

- Ručně na počítači každého agenta
- Použití skriptů objektu zásad skupiny (GPO)
- Použití parametrů tichých příkazů

POZNÁMKA Pokud chcete, aby aplikace Smart Desktop zaznamenávala analýzu plochy, musí mít role agenta před instalací nástroje Smart Desktop povoleno oprávnění "Zachytit analýzu plochy". Pokud je oprávnění

Pokud nejsou povoleny, moduly plug-in pro digitalizaci nejsou nainstalovány na ploše klienta.

Další důležité informace

- Pokud chcete použít funkci Desktop Analytics nebo pozastavit a obnovit, potřebujete modul plug-in nebo rozšíření Desktop Analytics.
- Rozšíření prohlížeče pro Chrome a Edge je nutné nasadit prostřednictvím objektu zásad skupiny nebo jiného procesu, který používá místní IT oddělení. Rozšíření prohlížeče jsou potřebná pro analýzu a pozastavení a pokračování.
- Cisco poskytuje základní soubor exe. Je odpovědností zákazníků převést soubor na MSI.
- Pokud instalujete prostřednictvím nástroje SCCM nebo Microsoft Endpoint Configuration Manager, vy jako zákazník zodpovídáte za sestavení balíčku pro nasazení.
- Cisco nabízí možnost automatické aktualizace softwaru. Pokud váš balíčkovací tým spravuje desktopové verze nebo Microsoft Endpoint Configuration Manager a narušují automatické aktualizace, Cisco může TURN funkci automatických aktualizací vypnout a váš tým si může stáhnout novou verzi softwaru každé tři až šest měsíců a nasadit ji prostřednictvím nabízeného balíčku.

- Váš tým může změnit dotazy v softwaru Microsoft tak, aby nespravoval čísla verzí nebo jedinečné identifikátory, pokud si skupina přeje udržovat automatické aktualizace.

> **Poznámka:** Automatické aktualizace musí být vypnuty, pokud vaše organizace používá Citrix nebo terminálové servery. Neexistuje způsob, jak oddělit různá prostředí.

- Pokud upgradujete z Webex WFO verze 11.5 on-premise na Webex WFO Cloud, potřebujete tři testovací počítače. Jeden počítač je určen pro ruční instalaci. Druhý stroj je určen pro automatickou instalaci na čistý stroj. Třetí počítač je určen pro stávající verzi 11.5 Webex WFO pro testování odinstalačního balíčku sestaveného vaším IT týmem a instalačního balíčku pro Webex WFO Cloud. Poskytněte implementačnímu technikovi seznam všech balíčků nainstalovaných na stroji, včetně rozšíření prohlížeče. Spolupracujte se svým IT týmem na odebrání veškerého softwaru Webex WFO verze 11.5 před instalací Webex WFO Cloud.
    - Pokud vaše organizace mění dodavatele z jiného řešení Workforce engagement management (WEM) (například Verint nebo Nice) na Webex WFO, pak spolupracujte se svým IT týmem na odinstalaci původního softwaru na třetím testovacím počítači a nasaďte automatizovaný balíček vytvořený vaším týmem.

Ruční instalace

Tento postup slouží k ruční instalaci aplikace Smart Desktop do počítače agenta nebo na server tenkého klienta. Před instalací se ujistěte, že jsou všechny prohlížeče zavřené, a pomocí Správce úloh zajistěte, aby vaše prohlížeče neběžely na pozadí.

Ruční instalace aplikace Smart Desktop

1. Z počítače agenta nebo serveru tenkého klienta se přihlaste k Webex WFO pomocí přihlašovacích údajů správce.
2. Na stránce Soubory ke stažení (Správa aplikací > globální správa > > soubory ke stažení) klikněte na **odkaz instalačního programu Calabrio ONE Smart Desktop** . Webex WFO poskytuje soubor .exe pro ruční instalaci.
3. Po zobrazení výzvy přijměte licenční smlouvu s koncovým uživatelem (EULA).
4. Spusťte instalační program a postupujte podle pokynů v průvodci instalací.
5. Pokud se zobrazí výzva, **zaškrtněte políčko Aktivovat** a klikněte na tlačítko **Dokončit**.
6. Po spuštění instalačního programu aplikace Smart Desktop restartujte systém.
7. Spusťte nástroj Ověření klienta. Další informace naleznete v tématu Nástroj pro ověření klienta.
8. Otestujte Chytrou plochu. Další informace najdete v tématu Test Smart Desktop .

Instalace pomocí objektu GPO

Objekt zásad skupiny (GPO) je sada nastavení, která definují, jak bude systém vypadat a jak se bude chovat pro definovanou skupinu uživatelů. Program Microsoft poskytuje modul snap-in programu, který umožňuje pomocí konzoly pro správu zásad skupiny Microsoft definovat různé možnosti, včetně možností skriptů. Viz Návratové kódy nabízené instalace podle potřeby po odeslání klienta.

Nasazení Smart Desktop pomocí objektu zásad skupiny

1. Přihlaste se do Webex WFO pomocí pověření správce.
2. Na stránce Soubory ke stažení (Správa aplikací > globální správa > > soubory ke stažení) klikněte na **odkaz instalačního programu Calabrio ONE Smart Desktop** . Webex WFO poskytuje soubor .exe pro ruční instalaci.
3. Po zobrazení výzvy přijměte licenční smlouvu s koncovým uživatelem (EULA).
4. Zkopírujte **CalabrioONEDesktopSetup_<TenantName>.exe** ze složky Stažené soubory a vložte ho do umístění sdílené složky serveru.
5. Vytvořte dávkový skript pro spuštění instalačního programu, který obsahuje následující skript:

   <název hostitele nebo IP adresa umístění sdílené položky serveru>\CalabrioONEDesktopSetup_<Název_tenanta>.exe /LOG /VERYSILENT /ACTIVATE /NORESTART/NONPCAP

6. Spusťte Editor pro správu zásad skupiny, přejděte do části Konfigurace počítače > Zásady > Nastavení systému Windows > Skripty (spouštěcí nebo ukončovací) a přidejte dávkový skript.

Replikace instalace pomocí programu Desktop Imaging

Po instalaci služby Smart Desktop Record Service do jednoho počítače pomocí jedné z předchozích metod instalace (viz Ruční instalace nebo Instalace pomocí objektu zásad skupiny) můžete tuto instalaci replikovat na více počítačů vytvořením obecné bitové kopie systému, kterou lze použít pro více návrhů hardwaru. Když je v počítači nainstalována aplikace Smart Desktop pro zobrazování, je nutné odstranit některé informace, které umožní spuštění obrazu na různých počítačích bez způsobení problémů.

Doporučená metoda: Cisco's System Preparation hook

Chcete-li z instalace systému Windows odebrat informace specifické pro počítač a "zobecnit" je tak, aby je bylo možné nainstalovat do různých počítačů, důrazně doporučujeme použít nástroj Sysprep (System Preparation) programu Cisco. Sysprep je nástroj pro přípravu systému Microsoft, který se používá k přípravě obrazu systému pro nasazení do více počítačů.

Nástroj Sysprep připraví instalaci systému Windows (klienta systému Windows a systém Windows Server) pro vytvoření bitové kopie, což vám umožní zachytit přizpůsobenou instalaci. Zavěšení nástroje Sysprep se nainstaluje s aplikací Smart Desktop a automaticky se zaregistruje v systému. Když spustíte nástroj Sysprep, automaticky volá všechny zavěšení registrované v systému.

Sekundární metoda: Ruční konfigurace bitové kopie

Pokud nemůžete použít nástroj Sysprep, musíte před nasazením této bitové kopie do dalších počítačů provést následující kroky ručně pro každou bitovou kopii, ve které je nainstalována služba Smart Desktop Record Service.

DŮLEŽITÉ : Pokud se rozhodnete provést tyto kroky, často se vracejte k tomuto dokumentu, abyste měli aktuální informace o všech změnách těchto kroků.

1. Zastavte službu Smart Desktop Record Service.
2. Otevřete složku "log", ve které je nainstalována služba Smart Desktop Record Service (ve výchozím nastavení je to C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Active\log) a odeberte všechny soubory, které neobsahují slovo "postinstall".
3. Odstraňte všechny podsložky (včetně jejich obsahu) ze složky "log".
4. Otevřete "C:\Program Files (x86)\Common Files\Calabrio ONE\Desktop\config" a odeberte všechny soubory kromě "Install.ini" a "sysproperties.cfg".
5. Odstraňte všechny podsložky (včetně jejich obsahu) ze složky "config".
6. Otevřete "C:\Program Files (x86)\Common Files\Calabrio ONE\Desktop\recordings" a odstraňte všechny soubory a podsložky (včetně jejich obsahu). Složka "recordings" musí být prázdná.
7. Otevřete "C:\Program Files (x86)\Common Files\Calabrio ONE\Desktop\chunks" a odstraňte všechny soubory a podsložky (včetně jejich obsahu). Složka "bloky" musí být prázdná.

   Poznámka: Složka "bloky" pravděpodobně neexistuje. Pokud složka "bloky" neexistuje, můžete tento krok přeskočit.

Návratové kódy pro nabízenou instalaci

Při použití metody nabízené instalace (například GPO) se zobrazí návratové kódy označující úspěch nebo neúspěch instalace. Možné návratové kódy jsou popsány níže.

Návratový kód	Popis
0	Úspěšná instalace
1	Instalace se nezdařila

Kromě toho budou události zapsány do protokolu událostí systému Windows. V podrobnostech události bude uveden popis toho, co se stalo. Budou zapsána tři různá ID událostí. Samotná událost bude obsahovat více podrobností, ale obecně ID označují následující:

Událost ID	Popis
8080	Úspěšná instalace
8081	Instalace se nezdařila
8084	Informační zpráva

Podrobnosti o úspěšné nebo neúspěšné instalaci budou zapsány jak do protokolu událostí systému Windows, tak do protokolů obsažených ve složce obálky v instalační složce klienta Smart Desktop.

Nástroj pro ověření klienta

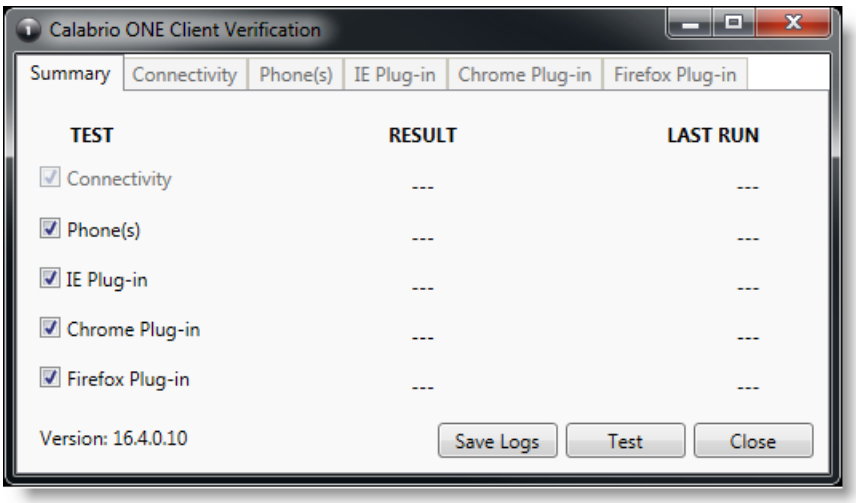
Nástroj Ověření klienta testuje klientský počítač, aby zajistil, že připojení k serverům a telefonu je vhodné pro provoz Smart Desktop. Nainstaluje se, když je nainstalována aplikace Smart Desktop. Nástroj spouští různé testy a hlásí výsledky jako úspěšné nebo neúspěšné.

Spuštění nástroje ověření klienta

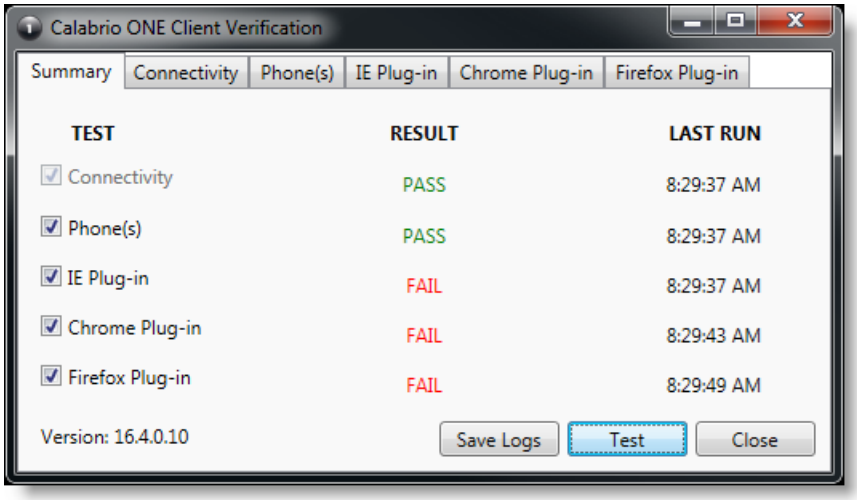
1. Po instalaci aplikace Smart Desktop přejděte do následující složky v klientském počítači:

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

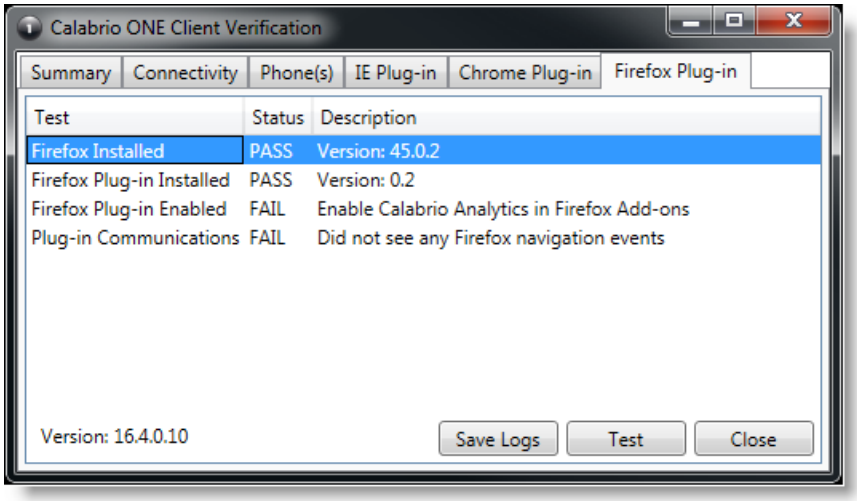
2. Dvakrát klikněte na **ClientDiag.exe**. Spustí se nástroj pro ověření klienta.



3. Ve výchozím nastavení jsou vybrány všechny testy. Klikněte na **tlačítko Test**.
4. Nástroj hlásí výsledky testu jako úspěšné nebo neúspěšné.



5. Pro každý test je Tab, kde jsou zobrazeny podrobnosti o testu. Pokud test selže, podrobnosti o Tab poskytnou vodítko o tom, co je špatně.



6. V případě potřeby můžete kliknutím na **tlačítko Uložit protokoly** zkomprimovat protokoly pro Postinstall a Smart Desktop, které vám pomohou identifikovat problémy. Protokoly jsou automaticky komprimovány do souboru s názvem Clientlogs.zip.

Ovládací prvky nahrávání

Samostatná aplikace Ovládací prvky nahrávání se automaticky nainstaluje s aplikací Smart Desktop. Ovládací prvky nahrávání umožňují agentovi spustit, pozastavit, obnovit a zastavit nahrávání zvuku, obrazovky a stisknutí kláves pro aktivní hovory, stejně jako označovat hovory a přidávat k nim metadata.

Použití ovládacích prvků nahrávání je volitelné.

POZNÁMKA: Aplikace Ovládací prvky nahrávání není podporována u některých nasazení dodavatelů CCaaS.

Spustitelný soubor Ovládací prvky nahrávání je nainstalován zde:

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

V nabídce Start je aplikace pojmenována Webex WFORecording Controls a ve výchozím nastavení je pod Webex WFO.

Instalace datového serveru

Správce klienta může nainstalovat datový server pro jednoho klienta nebo správce systému může nainstalovat základní datový server a nakonfigurovat ho jako sdílený datový server pro více klientů. Po instalaci datového serveru Webex WFO jej můžete dále nakonfigurovat na stránce Konfigurace datového serveru v části Správa aplikací > Globální konfigurace systému > > Konfigurace datového serveru.

OSVĚDČENÉ POSTUPY Uživatelé s okrajovými zařízeními by měli nastavit pravidelný plán stahování a upgradu svých Webex WFO datových serverů na nejnovější verzi softwaru Webex WFO. Obvykle každý cloud
Nasazení zahrnuje novou verzi softwaru Webex WFO Data Server, kterou si uživatelé mohou stáhnout ze svého tenanta.

Pokud má vaše organizace některou z následujících integrací, přečtěte si příručku pro integraci ACD, kde najdete další konfigurace datových serverů specifické pro ACD.

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

Předpoklady

Pokud se datový server musí připojit prostřednictvím webového proxy serveru, musí být každá služba datového serveru nakonfigurována tak, aby používala účet služby. To se týká následujících služeb systému Windows:

- Webex WFO CTI Signalizační služba
- Webex Server WFOData
- Webex WFO Služba síťového nahrávání
- Webex WFO Služba SIPREC
- Webex WFO Datové servery Webové

služby Požadavky na využití portů naleznete v

tématu Využití portů.

Instalace datového serveru pro jednoho klienta

Správce klienta může nainstalovat datový server pro jednoho klienta.

Instalace datového serveru pro jednoho klienta

1. Ze serveru, na který chcete datový server nainstalovat, otevřete prohlížeč a přihlaste se k Webex WFO pomocí přihlašovacích údajů správce klienta.
2. Na **stránce Soubory ke stažení** (Správa aplikací > Správa > soubory ke stažení) klikněte na příslušný odkaz a stáhněte instalační program datového serveru.
3. Postupujte podle pokynů.

Testování datového serveru

1. Přihlaste se k Webex WFO jako správce tenanta.
2. Na stránce Monitorování agenta **(Správa aplikací > monitorování > monitorování agenta) vyberte datový server v části Protokoly datového serveru a klikněte na tlačítko** Načíst protokoly **.** Pokud je požadavek protokolu úspěšný, datový server je připojen.

   Poznámka: Dokončení tohoto procesu může trvat několik minut.

Instalace datového serveru pro více klientů

Správce systému může datový server nakonfigurovat tak, aby ho sdílelo více klientů. Při každé aktualizaci sdíleného datového serveru (například při přidání nového klienta) je nutné aktualizovat jeho konfiguraci. To se provádí pomocí souboru Data Server Updater, který je generován, když uložíte změny a rozhodnete se stáhnout konfiguraci.

Chcete-li nakonfigurovat datový server pro více klientů, musí správce systému nainstalovat základní datový server a pak nakonfigurovat základní datový server jako sdílený datový server. Správci systému si mohou stáhnout základní datový server na stránce Správa aplikací > soubory ke stažení nebo Správa aplikací > Sdílený datový server.

Instalace základního datového serveru

První věc, kterou musíte udělat, je stáhnout a nainstalovat Base Data Server. Tento základní datový server se po nakonfigurování stane sdíleným datovým serverem. Můžete nainstalovat více základních datových serverů.

1. **V části Download Base Data Server** klikněte na možnost **Calabrio ONE Data Server**. Tím se CalabrioONEDataServerSetup.exe souboru stáhne do počítače.
2. Poklepáním na spustitelný soubor spusťte Průvodce instalací datového serveru.
3. Postupujte podle pokynů průvodce a dokončete instalaci.

Konfigurace základního datového serveru

Dále nakonfigurujte základní datový server tak, aby se stal sdíleným datovým serverem.

1. Vyberte **Přidat novou konfiguraci na datový server**.

   > **POZNÁMKA** : Chcete-li upravit existující konfiguraci, vyberte možnost **Upravit existující konfiguraci** datového serveru a vyberte datový server, který chcete upravit.

2. Vyplňte pole definovaná v následující tabulce.

Pole	Popis
Název serveru	Zadejte název datového serveru.
Calabrio ONE Server	Zadejte adresu IP nebo název hostitele serveru Webex WFO, který Je hostitelem služby datového serveru.
Port	Zadejte číslo portu serveru, který je hostitelem služby datového serveru. Výchozí port je 443.
K dispozici	Seznam dostupných tenantů.
Přiřazený	Seznam klientů přiřazených k této službě datového serveru.

3. Kliknutím na **tlačítko Uložit/Stáhnout konfiguraci** uložte konfiguraci a stáhněte konfigurační nástroj (CalabrioONEDataServerUpdaterSetup.exe) do počítače.

   > **Poznámka:** Můžete také klepnout na tlačítko **Uložit** uložit konfiguraci bez stažení konfiguračního nástroje. Tento postup můžete provést, pokud jste nedokončili konfiguraci datového serveru, ale chcete uložit nedokončenou konfiguraci.

4. Poklepáním na spustitelný soubor konfiguračního nástroje spusťte Průvodce instalací nástroje pro aktualizaci datového serveru.
5. Podle pokynů v průvodci dokončete konfiguraci sdíleného datového serveru.

Uživatelé Správce hovorů Cisco Unified

Pokud ke shromažďování záznamů CDR pomocí SFTP použijete Cisco Unified Call Manager (UCM), bude pravděpodobně nutné nastavit systémovou vlastnost služby datového serveru tak, aby odpovídala algoritmy výměny klíčů (kex) mezi Webex WFO a podporovanými verzemi Cisco UCM.

Tyto algoritmy kex nevyžadují další konfiguraci:

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

Tyto algoritmy vyžadují další konfiguraci:

- Diffie-Hellman-Group14-SHA1
- Diffie-Hellman-skupina1-SHA1
- Diffie-Hellman-Group-Exchange-SHA1

Nastavte systémovou vlastnost Data Server Service a určete povolené algoritmy kex

1. Na serveru CDR SFTP přejděte do nabídky
   C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Data Server\config
2. Otevřete soubor dataGatheringService.properties.
3. Najděte řádek začínající na **service4j.jvmOptions** a na konec řádku přidejte následující text: **| -Dsftp.KexAlgorithms=diffie-hellman-group1-sha1,diffie-hellman-group14-sha1,diffie-hellman-group-exchange-sha1**
4. Uložte soubor a restartujte službu Webex WFO Data Server.

Poznámka: Pokud upgradujete na novější verzi Cisco UCM, která nepodporuje žádný z těchto algoritmů KEX, je nutné překonfigurovat tuto vlastnost systému a určit nové podporované algoritmy.

Odstranění

Následující témata popisují, jak odinstalovat součásti Webex WFO.

Odinstalace Webex WFO Smart Desktop

Poznámka: Chcete-li odinstalovat aplikaci Smart Desktop, musíte se přihlásit jako správce.

1. Na stolním počítači nebo na serveru tenkého klienta, kde je nainstalována aplikace Smart Desktop, otevřete Ovládací panely systému Windows.
2. Spusťte nástroj Přidat nebo odebrat programy.
3. V seznamu vyberte aplikaci, kterou chcete odebrat, a klikněte na tlačítko **Odinstalovat**.

   Pokud máte v úmyslu přeinstalovat aplikaci Smart Desktop po úplném odebrání starší verze (čistá instalace), ověřte, zda jsou před instalací nové verze odstraněny struktury složek úložiště nahrávání.
4. Restartujte plochu nebo server tenkého klienta.

Odinstalace pomocí objektu zásad skupiny

Objekt zásad skupiny (GPO) je sada nastavení, která definují, jak bude systém vypadat a jak se bude chovat pro definovanou skupinu uživatelů. Microsoft poskytuje modul snap-in programu, který umožňuje pomocí konzoly pro správu zásad skupiny Microsoft definovat různé možnosti, včetně možností skriptů.

1. Vytvořte dávkový skript pro spuštění instalačního programu, který obsahuje následující skript:

   ```
   <C:\Program Files (x86)\Calabrio ONE\Desktop\Wrapper\unins000.exe /LOG
      /VERYSILENT /NORESTART>
   ```
2. Spusťte Editor pro správu zásad skupiny, přejděte do části Konfigurace počítače > Zásady > Nastavení systému Windows > Skripty (spouštěcí nebo ukončovací) a přidejte dávkový skript.

DŮLEŽITÉ : Tím vynutíte zavření všech otevřených prohlížečů. Pokud jsou prohlížeče znovu otevřeny před dokončením odinstalace, odinstalace se nemusí zdařit a bude nutné ji restartovat.

Vývojové diagramy přenosu dat

Toto téma obsahuje diagramy ilustrující následující:

- Webex WFO nahrávání, snímání a přehrávání
- Webex WFO Tok dat Analytics
- Webex WFO tok dat úložiště
- Webex WFO šifrování záznamu
- Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

Nahrávání, zachytávání a přehrávání datových toků diagramů

Toto téma popisuje proces přehrávání nahrávek kontaktů.

Diagram toku dat přehrávání zvuku

Během přehrávání jsou zvukové soubory a soubory se záznamem obrazovky zkopírovány z trvalého úložiště a umístěny do zabezpečeného cloudového síťového úložiště, dešifrovány a zpracovány pro přehrávání. Soubory jsou současně dešifrovány a zabezpečeny prostřednictvím síťového úložiště a protokolu HTTPS.

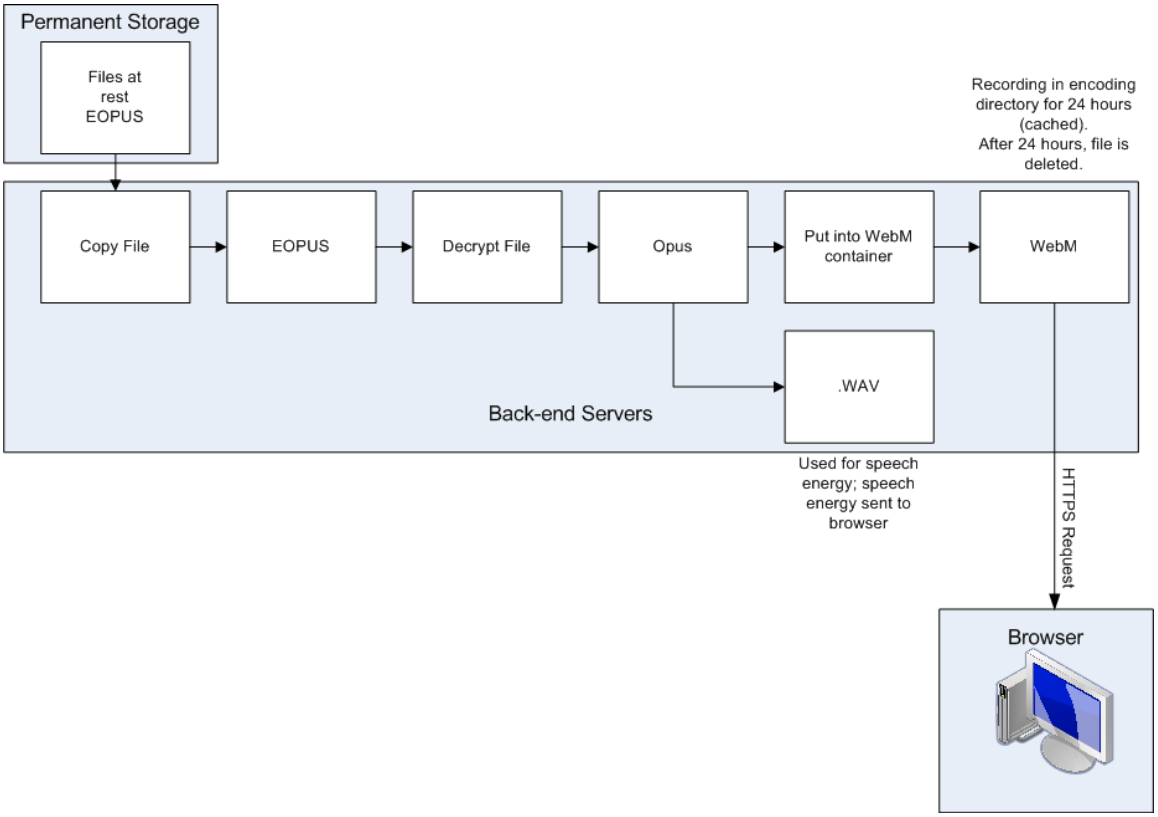

Permanent Storage
Files at rest EOPUS
Recording in encoding directory for 24 hours (cached). After 24 hours, file is deleted.
Copy File
EOPUS
Decrypt File
Opus
Put into WebM container
WebM
.WAV
Back-end Servers
Used for speech energy; speech energy sent to browser
HTTPS Request
Browser

Diagram toku dat přehrávání obrazovky

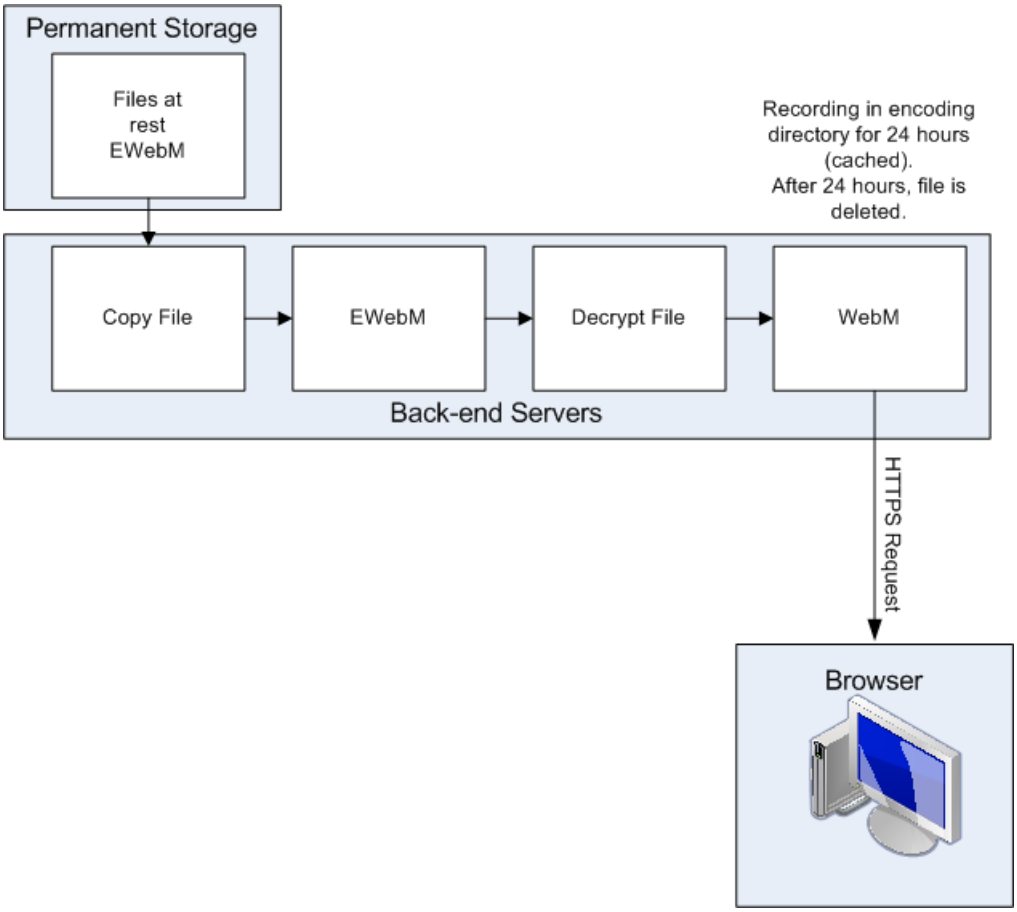
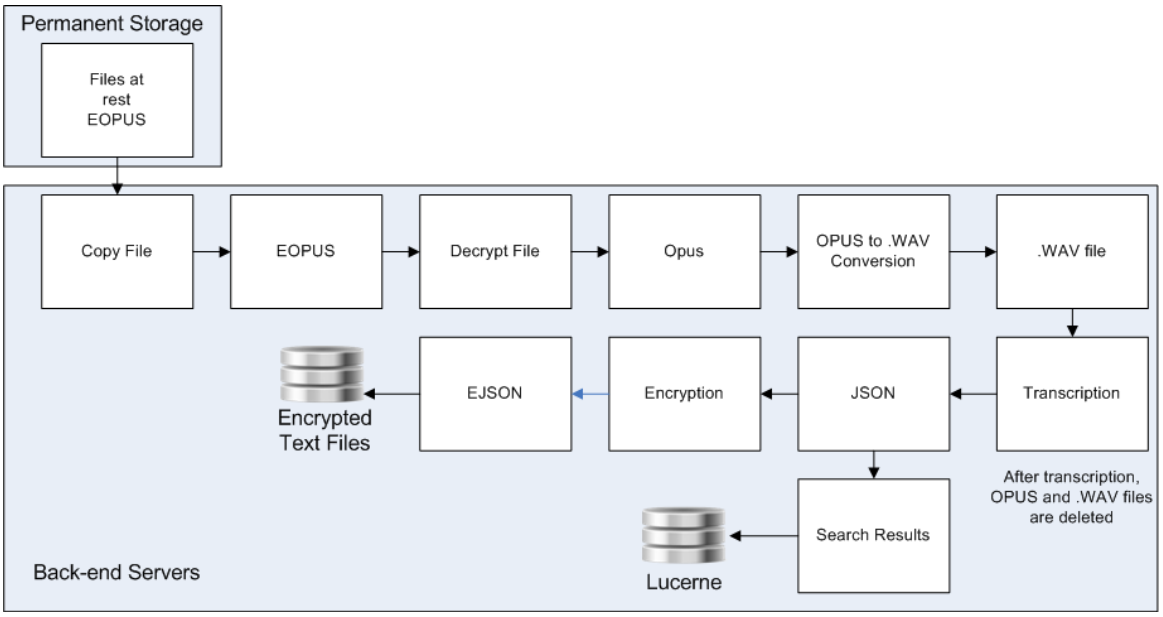


Diagram toku analytických dat

Toto téma popisuje tok dat pro zpracování dat Analytics.

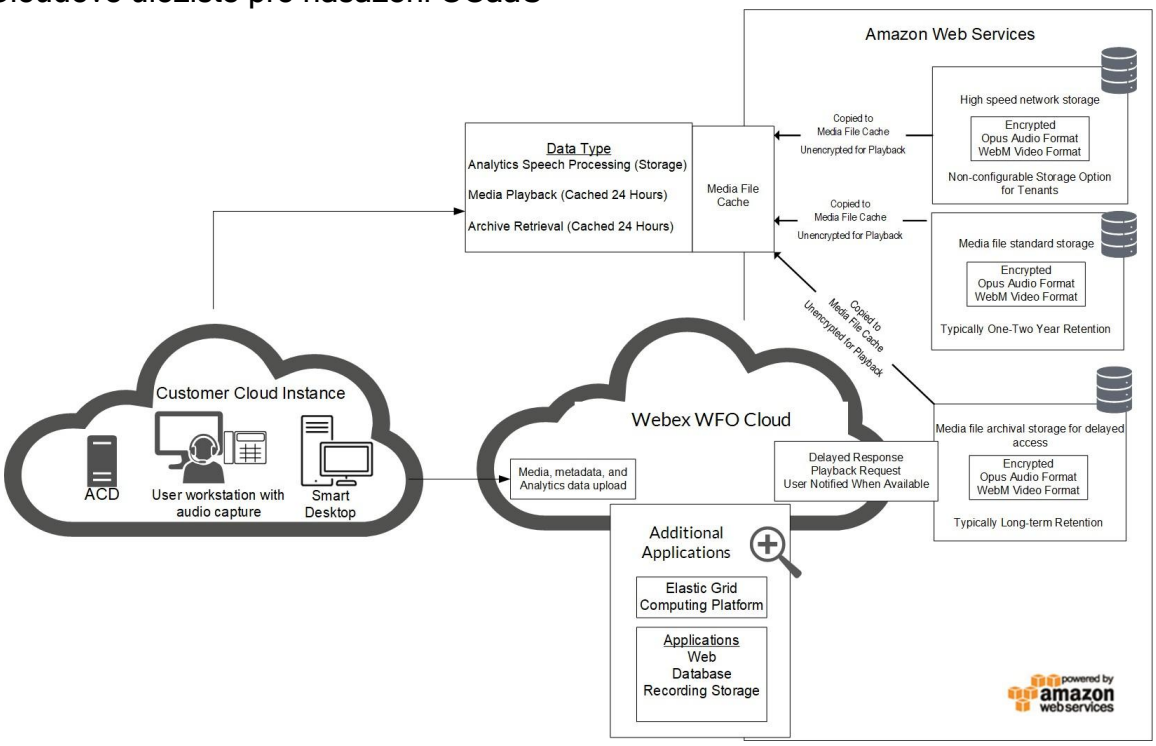
Diagram toku dat analýzy přepisu řeči



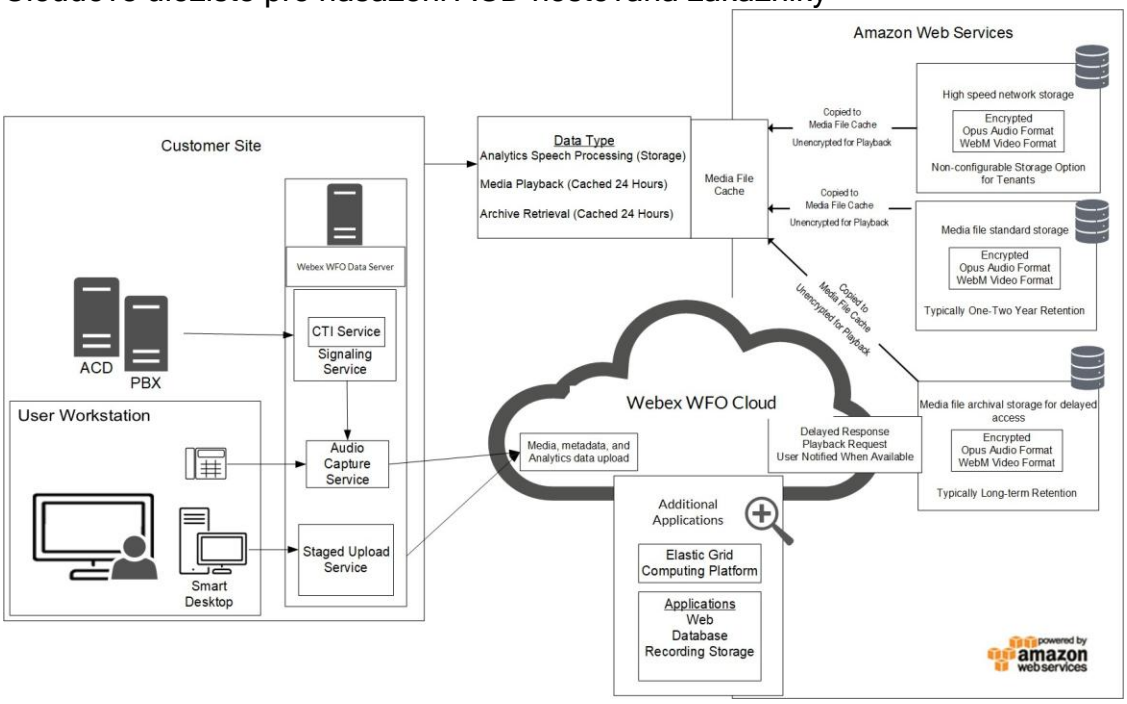
Diagramy toku dat cloudového úložiště

Toto téma popisuje tok dat pro úložiště kontaktních dat v Webex WFO pro CCaaS a nasazení hostovaná zákazníkem.

Cloudové úložiště pro nasazení CCaaS

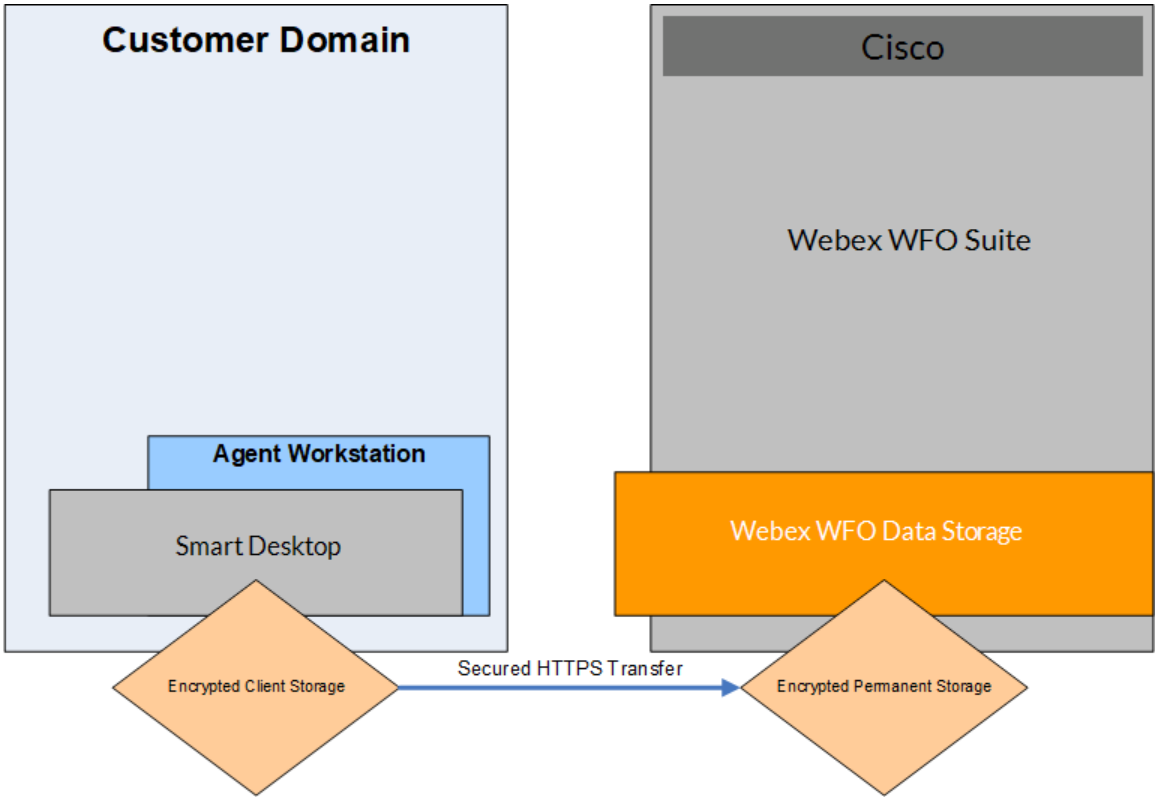


Cloudové úložiště pro nasazení ACD hostovaná zákazníky



Šifrování nahrávání

Následující diagram popisuje šifrování nahrávek v Webex WFO.



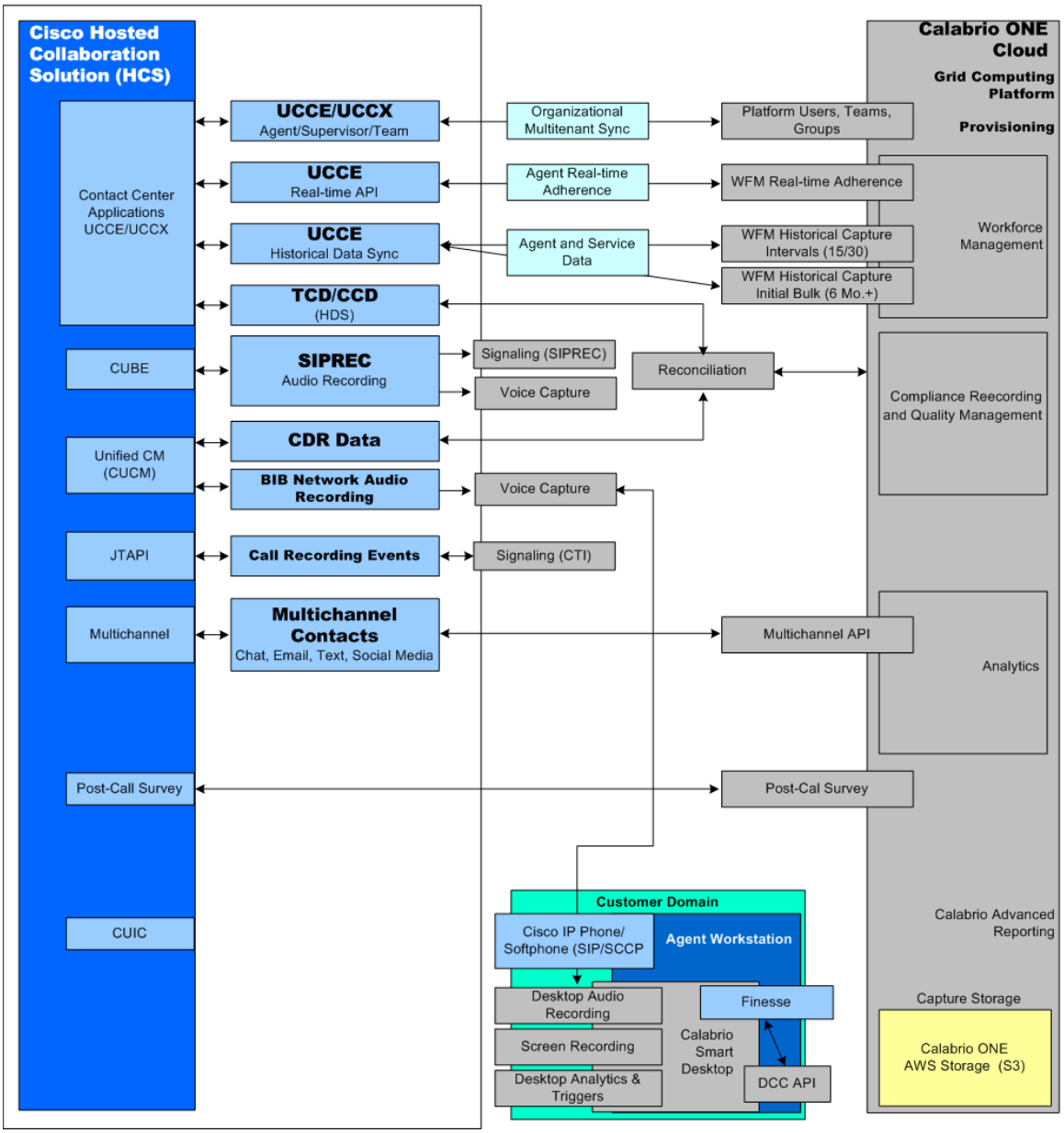
Všechna data jsou šifrována a přenášena přes zabezpečené HTTPS / SSL od zákazníka do Webex WFO pro zpracování a ukládání.

V cloudových nasazeních je dostupná metoda šifrování RSA-2048 (s asymetrickými klíči) a AES-256 pro média zaznamenaná Webex WFO.

V cloudových nasazeních Webex WFO řídí klíče používané k šifrování nahrávek jenom tenant (ne Webex WFO Cloud Operations) a tyto klíče se ukládají do databáze tenanta. Kromě toho je do Webex WFO vložena druhá vrstva šifrování, ke které Webex WFO Cloud Operations také nemá přístup.

Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

Platforma Webex WFO se integruje s Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) pro Unified CCE stejným způsobem, jakým se integruje s jediným Cisco Unified CCE řešením. Webex WFO se může připojit k jednotlivým instancím Cisco HCS Unified CCE a vytvořit víceklientské řešení. Každé připojení je specifické pro zamýšleného zákazníka a segmentované od ostatních klientů. Datový server Webex WFO se může připojit k více instancím Cisco Unified CCE a synchronizovat informace o agentovi, supervizorovi a týmu nezávisle na zákazníkovi.



Metody zachycení platformy

Toto téma popisuje, jak lze nakonfigurovat Webex WFO s různými platformami kontaktních center.

Podporované metody zachycení podle platformy

Následující tabulka popisuje, jak platformy kontaktních center podporují zaznamenávání záznamů.

POZNÁMKA

Webex WFO podporuje SRTP pouze s následujícími metodami sběru:

- ACME paket
- Cisco Unified CM

Nástupiště	Metoda zachycení	Signalizování	Popis signalizace
Cisco	Vestavěné síťové nahrávání mostu	JTAPI	Registruje se u call managera pro JTAPI události
Cisco	Nahrávání na ploše	JTAPI	Registrace u správce hovorů pro JTAPI události
Cisco	Brána (Cisco Unified Border Element—KRYCHLE)	SIPREC	Registry s CUBE pro signalizaci SIPREC
Cisco	Klient inteligentní plochy	IP Communicator (SIP/SCCP)	SCCP zprávy mimo plochu
Cisco	Klient inteligentní plochy	Jabber (SIP/SCCP)	Čichá zprávy SIP/SCCP mimo plochu
Cisco	Klient inteligentní plochy	Cisco IP HardPhone (SIP/SCCP)	Čichá zprávy SIP/SCCP mimo plochu
Cisco Webex Contact Center (CWCC)	Automatický import	CWCC Analyzátor API	Anketa CWCC Analyzátor pro post-call CDR a post-call zpracování
ACME	Brána	SIPREC	Registrace s ACME pro SIPREC

Nástupiště	Metoda zachycení	Signalizování	Popis signalizace
	(ACME pakety)		signalizování
SONUS	Brána (SONUS)	SIPREC	Registry u SONUS pro signalizaci SIPREC

Cisco Metody snímání hlasu

Následující tabulka obsahuje informace o integraci typů zachycení a signalizace podporovaných a testovaných společností Cisco:

			Média	Chytrá plocha	Živý zvuk
Metoda zachycení	**Signalizování**	**Popis**	**Proud**	**Snímání obrazovky**	**Monitor**
Síť Nahrávání— Vestavěný most (BIB)	JTAPI	Registruje se u CUCM/JTAPI Dění	BIB – média Streamováno z Telefon	Ano (chytrý Klient pro stolní počítače Vyžaduje CTI Připojení)	Ano (chytrý Plocha Klient) přes WebRTC
Chytrá plocha Klient - IP Komunikátor	SIP/SCCP	Monitor SIP/SCCP Zprávy vypnuté Stolní počítač/softwarový telefon	Mediální proud zajatý přímo na plocha	Ano (chytrý Klient pro stolní počítače)	Ano (chytrý Plocha Klient) přes WebRTC
Chytrá plocha Klient – Jabber	SIP/SCCP	Monitory SIP/SCCP Zprávy vypnuté Plocha	Mediální proud zajatý přímo na plocha	Ano (chytrý Klient pro stolní počítače)	Ano (chytrý Plocha Klient) přes WebRTC
Chytrá plocha Klient - Cisco IP Telefon (Daisy Spoutané)	SIP/SCCP	Monitory SIP/SCCP Zprávy vypnuté Plocha	Mediální proud zajatý přímo na plocha	Ano (chytrý Klient pro stolní počítače)	Ano (chytrý Plocha Klient) přes WebRTC
Brána (CUBE)	SIPREC	Registruje se u KOSTKA pro SIPREC Signalizování	SIPREC – Rozdělení médií od Cisco KRYCHLE	Ano (chytrý Klient pro stolní počítače)	Ne

Metoda zachycení	Signalizování	Popis	Média Proud	Chytrá plocha Snímání obrazovky	Živý zvuk Monitor
Hromadný kontakt Importovat	API Na základě	Registruje se u KOSTKA pro SIPREC Signalizování	Automatizovaný dovoz Nezašifrované . WAV a asociovaný kontakt Soubory metadat hromadně	N / A - soubory Šifrované a Dovezený	Ne

Starší integrace záznamu hlasu Five9

Následující tabulka obsahuje informace o integraci typů zachycení a signalizace podporovaných a testovaných technologií Five9. Konkrétně odkazuje na starší integraci Five9, nikoli na Five9 ARU nebo Five9 VCC s VoiceStream.

Typ zachycení	Signalizování	Popis	Mediální proud	Chytrá obrazovka plochy Zajmout	Živý zvuk Monitor
Chytrá plocha Klient	Kafka CTI	Webex WFO Registry platforem s Five9 Kafka Události API	Mediální proud zajatý přímo na Desktop - POST volejte CDR a Usmíření zpracování redigování a Vloží události podle Kafky Události hovoru	Ano (chytrý Plocha Klient)	Ano (chytrý Plocha Klient) přes WebRTC
Chytrá plocha Klient	Five9 Agent Stolní počítač Plus (ADP) -	Monitor SIP/SCCP Zprávy vypnuté Stolní počítač/softwarový	Mediální proud zajatý	Ano (chytrý Plocha Klient)	Ano (chytrý Plocha Klient) přes

telefon

Typ zachycení	Signalizování	Popis	Mediální proud	Chytrá obrazovka plochy Zajmout	Živý zvuk Monitor
	Kafka CTI		přímo na Desktop - POST volat CDR a Usmíření zpracování redigování a Vloží události podle Kafky Události hovoru		WebRTC
Chytrá plocha Klient	Five9 Agent Plocha Souprava nářadí (ADT) - Kafka CTI	Monitory SIP/SCCP Zprávy vypnuté Plocha	Mediální proud zajatý přímo na Desktop - POST volat CDR a Usmíření zpracování redigování a Vloží události podle Kafky Události hovoru	Ano (chytrý Plocha Klient)	Ano (chytrý Plocha Klient) přes WebRTC
Chytrá plocha Klient	Five9 Java Agent Plocha- Kafka CTI	Monitory SIP/SCCP Zprávy vypnuté Plocha	Mediální proud zajatý přímo na Desktop - POST volat CDR a Usmíření zpracování redigování a Vloží události podle Kafky	Ano (chytrý Plocha Klient)	Ano (chytrý Plocha Klient) přes WebRTC

Typ zachycení		Popis		Chytrá obrazovka plochy	Živý zvuk Monitor
			Události hovoru		
Klient inteligentní plochy	Five9 VCC Import	Integrace Five9/Webex WFO Cloud pro import zvukových nahrávek Five9 VCC do Webex WFO Cloud	N/A – Pouze import	Ano (chytrý	Žádná pracovní plocha Klient)

Sonus Gateway nahrávání

Cisco podporuje odolnost pro nahrávání Sonus Gateway.

Chcete-li pracovat s QM, musíte přidat pravidla Sonus SIP Message Manipulation (SMM) do hlaviček SIP a SIPREC INVITE v Cisco-Guid, aby Sonus SBC fungoval. To umožňuje QM odsouhlasit volání se záznamy Cisco Unified CM CDR. Pravidla budou provádět následující akce:

- Pro hovory, které přicházejí do SBC bez hlavičky "Cisco-Guid", vytvoří SMM Cisco-Guid pomocí 4 hexadecimálních řazených kolekcí členů z končícího ID volání. Každá řazená kolekce členů bude převedena na 10místné 0 polstrované desetinné číslo, které bude odděleno pomlčkami od Cisco-Guid.
- U hovorů, které již obsahují hlavičku Cisco-Guid, zůstane záhlaví beze změny.

  > **POZNÁMKA :** Cisco_Guid NEBUDE přepsán novým identifikátorem Cisco-Guid vytvořeným ID volání.

- Pozvánka SIPREC do rekordéru bude obsahovat hlavičku Cisco-Guid, která odpovídá výše uvedenému Cisco-Guid.

Pravidla musí být přidružena k zaznamenanému přenosovému spoji a přenosovému spoji Unified CM, který používá váš Unified CM. Tato pravidla stačí vytvořit pouze jednou. Pokud vytvoříte nové zóny a přenosové spoje, můžete tato pravidla znovu použít.

Konfigurace řadičů Sonus Session Border Controller pro použití s QM:

1. Z rozhraní příkazového řádku Sonus (CLI) vytvořte a povolte pravidla SMM
    a. Vytvořte a povolte příchozí pravidla SMM Unified CM. Další informace najdete v části Příklad příchozích pravidel SMM pro Unified CM .
    b. Přidejte Unified CM odchozí pravidla SMM. Další informace najdete v tématu Příklad odchozích pravidel SMM pro Unified CM .
    c. Přidejte odchozí pravidla SMM rekordéru. Další informace naleznete v části Příklad odchozích pravidel SMM pro záznamník .
2. Pomocí rozhraní příkazového řádku Sonus povolte SIPREC pro port SIP Sig v zóně, která obsahuje váš přenosový spoj Unified CM .
3. Pomocí rozhraní příkazového řádku nebo navigátoru Sonus vytvořte skupinu SIP Trunk pro QM Sonus SIPREC Server. Přiřaďte předponu IP příchozího přenosu dat k adrese IP počítače QM, na kterém běží služba "Monitorování a nahrávání Sonus SIPREC".
4. Pomocí Sonus CLI/Navigation přiřaďte pravidla SMM k vašim trunkům následujícím způsobem:
    a. Přiřaďte UCM_INBOUND SMM vstupnímu profilu adaptéru pro manipulaci se signalizačními zprávami vašeho Unified CM trunku.
    b. Přiřaďte UCM_OUTBOUND SMM k výstupnímu profilu adaptéru manipulace se signalizačními zprávami vašeho Unified CM trunku.
    c. Přiřaďte RECORDER_OUTBOUND SMM k výstupnímu profilu adaptéru Signaling Message Manipulation pro QM Sonus SIPREC trunk.
5. Pomocí Sonus PSX vytvořte IP Signaling Peer Group pro QM Sonus SIPREC Server. Přiřaďte předponu příchozího přenosu dat IP adrese IP počítače QM, ve kterém je spuštěna služba "Monitorování a nahrávání Sonus SIPREC".
6. Pomocí Sonus PSX vytvořte skupinu kmenových spojů pro QM Sonus SIPREC Server. Použijte přesně stejný název, který jste použili v kroku 3.
7. Použijte Sonus PSX k vytvoření profilu rekordéru pro váš QM Sonus SIPREC Server. Přiřaďte adresu IP4 počítači QM, na kterém běží služba "Monitorování a nahrávání Sonus SIPREC", nastavte číslo portu na 5060.
8. Použijte Sonus PSX k vytvoření kritérií nahrávání hovorů.

Příklad příchozích pravidel SSM pro Unified CM

konfigurovat

nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 applyMatchHeader all

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 kritérium 1 typ zprávy

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 kritérium 1 zpráva messageTypes vše

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 kritérium 2 typ záhlaví

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 kritérium 2 název hlavičky Cisco-Guid

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 kritérium 2 existuje podmínka hlavičky

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akce 1 typ záhlaví

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akce 1 operace úložiště

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akce 1 headerInfo poleValue

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akce 1 z hlavičky typu

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akce 1 z hodnoty Cisco-Guid

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akce 1 na typ proměnné

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akce 1 na proměnnouValue var1

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 applyMatchHeader one

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 1 typ zprávy

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 1 zpráva messageTypes požadavek

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 1 metoda zprávyTypy pozvat

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 1

Existuje podmínka zprávy

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 2 typ záhlaví

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 2 název hlavičky Od

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 2 existuje podmínka záhlaví

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 3 typová proměnná

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 3 proměnná podmínka existuje

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 3 proměnná variableID var1

nastavit parametr signalizace profilů	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	pravidlo 2	akce	1	typ
nastavit profily signalizační operace přidat	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	pravidlo 2	akce	1	
nastavit profily signalizační parametr parametr obecný	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	pravidlo 2	akce	1	
Nastavit profily Typ signalizace Proměnná	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	pravidlo 2	akce	1	od
nastavit profily signalizační proměnnéHodnota var1	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	pravidlo 2	akce	1	od
nastavit parametr signalizace profilů	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	pravidlo 2	akce	1	Chcete-li zadat text
Nastavení profilů signalizujících identifikátor Cisco GUID	sipAdaptorProfile	UCM_INBOUND	pravidlo 2	akce	1	k hodnotě

spáchat

nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_INBOUND stav povolen commit

Příklad odchozích pravidel SMM pro Unified CM

konfigurovat

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 1 typ zprávy

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 1

message messageTypes request					
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile metoda zprávyTypy pozvat	UCM_OUTBOUND	pravidlo	1	kritérium	1
nastavit profily signalizující hlavičku sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	1	kritérium	2 Typ
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile název hlavičky cisco-guid	UCM_OUTBOUND	pravidlo	1	kritérium	2
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile podmínka hlavičky chybí	UCM_OUTBO	pravid	1	kritérium	2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 akce 1 typová proměnná					
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 akce 1 úložiště operací					
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 akce 1 z hodnoty typu					
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 akce 1 z hodnoty cisco-guid					
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlem 1 akce 1 na typ proměnné					
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 akce 1 na proměnnouValue var1					
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1 typ zprávy					
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1 požadavek messageTypes					
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1 zpráva methodTypes invite					
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2 typová proměnná					
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2 proměnná podmínka existuje					
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2 proměnná variableID var1					
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 3 typ záhlaví					
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 3 název hlavičky ID hovoru					
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 3					

Existuje podmínka záhlaví
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 typ záhlaví
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 úložiště operací
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 headerInfo fieldValue
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 z hlavičky typu
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 z hodnoty call-id
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlem 2 akce 1 na typ proměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 na proměnnouValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 2 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 2 operace regdel
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 2 na typ proměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 2 na proměnnouValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 2 regexp řetězec @.*
set profiles signaling sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 2 regexp matchInstance one
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 3 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 3 operace úložiště
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 3 z proměnné typu
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 3 z proměnné var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlem 2 akce 3 na typ proměnné
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 3 na

variableValue var3
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 4 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 4 operace regdel
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 4 na typ proměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 4 na proměnnouValue var2
set profiles signaling sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 4 regexp řetězec _.*
set profiles signaling sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 4 regexp matchInstance one
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 5 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 5 operace regdel
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 5 na typ proměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 5 na proměnnouValue var3
set profiles signaling sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 5 regexp řetězec .*_
set profiles signaling sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 5 regexp matchInstance one
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 6 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 6 operace regappend
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 6 z hodnoty typu
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 6 z value 000000000
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlem 2 akce 6 na typ proměnné
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 6 na proměnnouValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 6 regexp

řetězec^
set profiles signaling sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 6 regexp matchInstance one
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 7 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 7 operace regappend
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 7 z hodnoty typu
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 7 z value 000000000
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlem 2 akce 7 na typ proměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 7 na proměnnouValue var3
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 7 regexp řetězec ^
set profiles signaling sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 7 regexp matchInstance one
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 8 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 8 operace regpredel
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 8 na typ proměnné
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 8 na proměnnouValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 8 regexp řetězec.....$
set profiles signaling sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 8 regexp matchInstance one
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 9 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 9 operace regpredel
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 9 na typ proměnné
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 9 na

variableValue var3

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 9 regexp řetězec.....$

set profiles signaling sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 9 regexp matchInstance one

Nastavit profily signalizační proměnné	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	10	typ
Nastavit profily signalizace operace připojit	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	10	
Nastavit hodnotu typu signalizace profilů	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	10	od
nastavit hodnotu signalizace profilů -	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	10	od
Nastavit profily Typ signalizace Proměnná	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	10	k
nastavit profily signalizační proměnnéHodnota var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	10	k
Nastavit profily signalizační proměnné	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	11	typ
Nastavit profily signalizace operace připojit	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	11	
Nastavit profily Typ signalizace Proměnná	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	11	od
nastavit profily signalizační proměnnéHodnota var3	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	11	od
Nastavit profily Typ signalizace Proměnná	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	11	k
nastavit profily signalizační proměnnéHodnota var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	11	k
Nastavit profily signalizační proměnné	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	12	typ
Nastavit profily signalizace operace úložiště	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	12	
Nastavit profily Typ signalizace Proměnná	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	12	od
nastavit profily signalizační proměnnéHodnota var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	12	od
nastavit profily signalizace	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOU	pravid 2	akce	12	k

typová proměnná						
nastavit profily signalizační proměnnéHodnota var3	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	12	k
Nastavit profily signalizační proměnné	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	13	typ
Nastavit profily signalizace operace připojit	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	13	
Nastavit hodnotu typu signalizace profilů	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	13	od
nastavit hodnotu signalizace profilů -	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	13	od
Nastavit profily Typ signalizace Proměnná	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	13	k
nastavit profily signalizační proměnnéHodnota var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	13	k
Nastavit profily signalizační proměnné	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	14	typ
Nastavit profily signalizace operace připojit	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	14	
Nastavit profily Typ signalizace Proměnná	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	14	od
nastavit profily signalizační proměnnéHodnota var3	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	14	od
Nastavit profily Typ signalizace Proměnná	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	14	k
nastavit profily signalizační proměnnéHodnota var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	14	k
nastavit profily signalizační hlavičky	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	15	typ
nastavit profily signalizační operace přidat	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	15	
nastavit profily signalizační hlavičkaPozice poslední	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	15	
nastavené profily typ signalizace proměnná	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	15	od
nastavit profily signalizační proměnnéHodnota var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	15	od
nastavit profily signalizace	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOU	pravid	2	akce	15	k

Zadejte záhlaví

nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 15 na hodnotu Cisco-Guid

spáchat

nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND stav povolen

potvrzení

Příklad odchozích pravidel SMM pro rekordér

konfigurovat

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 applyMatchHeader all

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 1 typ zprávy

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 1 zpráva messageTypes all

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2 type messageBody

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2 messageBody condition regex-match

set profiles signaling sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2 messageBody regexp string cisco-guid=.* set

profiles signaling sipAdaptorProfile messageBody RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2 regexp numMatch match

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 1 typ messageBody

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 1 operace regstore

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 1 z typu messageBody

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 1 z messageBodyValue vše

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlem 1 akce 1 pro typ proměnné

nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 1 na proměnnouValue var1

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 1

regexp řetězec "cisco-guid=.*? (?=; tag)"
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 1 regexp matchInstance poslední
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 2 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 2 operace regdel
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 2 z proměnné typu
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 2 z proměnné Hodnota var1
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 2 na typ proměnné
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 2 na proměnnouValue var1
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 2 regexp řetězec cisco-guid=
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 4 typ záhlaví
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 4 operace přidat
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 4 záhlavíPozice poslední
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 4 z proměnné typu
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 4 z proměnné var1
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 4 pro typ hlavičky
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 1 akce 4 na hodnotu Cisco-Guid
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1 typ zprávy
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1 zpráva messageTypes požadavek
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1 metoda zprávyTypy pozvat
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2

Zadejte záhlaví
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2 název hlavičky cisco-guid
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2 Podmínka hlavičky chybí
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 operace úložiště
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 z hodnoty typu
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 z hodnoty cisco-guid
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 na typ proměnné
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 na proměnnouValue var1
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 applyMatchHeader all
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 kritérium 1 typ zprávy
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 kritérium 1 zpráva messageTypes vše
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 kritérium 2 typ messageBody
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 kritérium 2 zprávaStav těla regulární výraz
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 kritérium 2 messageBody regexp řetězec cisco-guid=.*
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 kritérium 2 messageBody regexp numMatch match match
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 akce 1 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 akce 1 operace úložiště
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 akce 1 z hodnoty typu
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 akce 1

Z hodnoty Cisco – identifikátor GUID
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlem 3 akce 1 na typ proměnné
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 3 akce 1 na variableValue var10
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 kritérium 1 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 kritérium 1 proměnná podmínka chybí
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 kritérium 1 proměnná variableID var10
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 1 typ messageBody
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 1 operace regstore
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 1 z typu messageBody
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 1 z messageBodyValue all
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlem 4 akce 1 na typ proměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 1 na proměnnouValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 1 regexp řetězec <callid>.*</callid>
set profiles signaling sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 1 regexp matchInstance one
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 2 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 2 operace regdel
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 2 na typ proměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 2 na proměnnouValue var2
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 2 regexp řetězec <callid>
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 2

regexp matchInstance jedna
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 3
typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 3 operace regdel
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 3 na typ proměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 3 na proměnnouValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 3 regexp řetězec @.*
set profiles signaling sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 3 regexp matchInstance one
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 4
typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 4 operace úložiště
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 4 z typu proměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 4 z proměnnéValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 4 na typ proměnnou
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 4 na proměnnouValue var3
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 5
typ proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 5 operace regdel
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 5 na typ proměnnou
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 5 na variableValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 5 regexp řetězec _.*
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 5 regexp matchInstance jedna
signalizace nastavení profilů sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 6

proměnná typu
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 6 operace regdel
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 6 na typ proměnnou
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 6 na variableValue var3
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 6 regulární výraz řetězec .*_
set profiles signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 6 regexp matchInstance jedna
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 typ proměnná
set profiles signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 operace opětovné připojení
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 z typu hodnoty
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 z hodnoty 000000000
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 na typ proměnnou
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 na variableValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 regulární výraz řetězec ^
set profiles signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 regexp matchInstance jedna
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 8 typ proměnná
signalizace nastavení profilů sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 8 operace opětovné připojení
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 8 z typu hodnoty
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 8 z hodnoty 000000000
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 8 na type proměnnou
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 8 na

proměnnáValue var3
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 8 regexp řetězec ^
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 8 regexp matchInstance jedna
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 9 typ proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 9 operace regpredel
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 9 na typ proměnnou
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 9 na variableValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 9 regulární výraz řetězec.....$
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 9 regexp matchInstance jedna
set profiles signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 10 typ proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 10 operace regpredel
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 10 na typ proměnnou
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 10 na variableValue var3
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 10 regulární výraz řetězec.....$
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 10 regexp matchInstance jedna
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 11 typ proměnná
set profiles signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 11 operace připojení
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 11 z typu hodnoty
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 11 z hodnoty -
set profiles signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 11

proměnnou typu
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 11 na variableValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 12 typ proměnná
set profiles signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 12 operace připojení
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 12 z type proměnné
set profiles signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 12 z proměnnéValue var3
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 12 na proměnnou
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 12 na variableValue var2
set profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 13 typ proměnná
set profiles signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 13 operace úložiště
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 13 z typuproměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 13 z proměnnéValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 13 na proměnnou
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 13 na variableValue var3
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 14 typ proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 14 operace připojení
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 14 z typu hodnoty
set profiles signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 14 z hodnoty -
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 14 na typproměnnou
signalizace nastavení profilů sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 14

na proměnnouHodnotaproměnná2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 15 typ proměnná
set profiles signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 15 operace připojení
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 15 z typu proměnné
set profiles signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 15 z proměnnéValue var3
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 15 na proměnnou
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 15 na variableValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 16 typ hlavička
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 16 operace přidání
set profiles signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 16 headerPosition poslední
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 16 z type proměnné
set profiles signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 16 z proměnnéValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 16 do typu hlavičky
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 16 na hodnotu Cisco-Guid
spáchat
set profiles signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND stav povolen commit