SÍH

Webex Příručka pro návrh a instalaci WFO

Pro nasazení s novým WFM

První publikováno: červenec 20, 2021
Poslední aktualizace: únor 28, 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 webových stránkách společnosti 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 ochranných známek Cisco, 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 15

Model nasazení CCaaS 15

Model nasazení ACD hostovaný zákazníkem 15

Přehled ověřování 17

Tok procesu ověřování 17

Systémové požadavky 19

Internetové prohlížeče 19

Šířka pásma sítě 19

Různé požadavky 19

Podporovaná prostředí 19

Software pro stolní počítače 19

Rozhraní .NET Framework 19

Internetové prohlížeče 20

Modul plug-in/rozšíření Desktop Analytics 20

Adobe Acrobat Reader 20

Software pro stolní počítače a záznam zvuku 21

Shoda s PCI DSS 21

Povolení rozšíření Desktop Analytics v prohlížeči 21

Šifrování souboru 23

Zásady hesel 23
Řešení kontinuity podnikání 23
Geografická replikace 23
Zóny dostupnosti 24
Využití portů 25
Porty CCaaS 25
ACD porty hostované zákazníkem 26
Komponenty hran 27
Součásti datového serveru 28
O úložišti 33
Konfigurace správce 33
Úrovně úložiště 34
Nabídky úložišť 35
Hromadný import a export dat 37
Hromadný export kontaktů 37
Licenční požadavky pro hromadný export kontaktů 40
Ukládání hromadných souborů kontaktů a přístup k nim 40
Komponenty hran 42
Webex Datový server WFO 43
Webex služba synchronizace ACD WFO 45
Připojení ke službě synchronizace ACD 45
Webex služba WFO Audio Capture 46
Připojení ke službě rozpoznávání zvuku 46
Webex WFO GIS Service 46

Připojení ke službě GIS 47
Webex Signalizační služba WFO 47
Připojení signalizační služby 48
Webex služba WFO Insaged Upload 48
Dvoufázová komponenta pro odesílání 49
Připojení ke službě nahrávání nafázované 49
Webex služby WFO QM ACD Capture 49
Součásti služby QM ACD Capture 50
QM ACD Součást Historical Capture 50
QM ACD komponenta Real-Time Capture 50
QM součást GIS Capture 50
Připojení ke službě QM ACD Capture Service 50
Webex služba WFO WFM ACD Capture 51
Součásti služby WFM ACD Capture 51
WFM ACD Součást Historical Capture 51
Komponenta WFM ACD Záznam v reálném čase 51
WFM součást GIS Capture 51
WFM součást WHIT Capture 51
Připojení služby WFM ACD Capture 52
Webex služby WFO Local Web Services 52
Součásti služby Místní webové služby 52
Součást Cisco IP Phone Services Controls 52
Zjednodušené ovládací prvky nahrávání API komponenta 52
Připojení služby Místní webové služby 53

Instalace datového serveru 53
Předpoklady 53
Instalace datového serveru pro jednoho klienta 54
Instalace datového serveru pro více klientů 54
Uživatelé aplikace Cisco Unified Call Manager 55
Webex WFO Smart Desktop 56
O aplikaci Webex WFO Smart Desktop 56
Připojení klienta Smart Desktop Client 58
Požadavky a důležité informace pro inteligentní plochu 58
Hardware pro stolní počítače 61
Využití portu chytrého stolního počítače 61
Metadata kontaktů aplikace Smart Desktop 63
Diagramy toku dat Smart Desktop Capture 64
Testování chytré plochy 67
Správa Chytré plochy 70
Servery tenkých klientů 73
Instalace serveru tenkého klienta 73
Instalace 75
Instalace aplikace Smart Desktop 75
Ruční instalace 76
Instalace pomocí objektu GPO 77
Replikace instalace pomocí programu Desktop Imaging 77
Návratové kódy pro nabízenou instalaci 78
Nástroj pro ověření klienta 79

Ovládací prvky nahrávání 80
Instalace datového serveru 81
Předpoklady 81
Instalace datového serveru pro jednoho klienta 82
Instalace datového serveru pro více klientů 82
Uživatelé aplikace Cisco Unified Call Manager 83
Odstranění 85
Odinstalace Webex aplikace WFO Smart Desktop 85
Odinstalace pomocí objektu zásad skupiny 85
Vývojové diagramy přenosu dat 87
Nahrávání, zachytávání a přehrávání datových toků diagramů 87
Diagram toku dat přehrávání zvuku 87
Diagram toku dat přehrávání obrazovky 89
Diagram toku analytických dat 89
Diagram toku dat analýzy přepisu řeči 90
Diagramy toku dat cloudového úložiště 90
Cloudové úložiště pro nasazení CCaaS 91
Cloudové úložiště pro nasazení ACD hostovaná zákazníky 91
Šifrování nahrávání 92
Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) 93
Metody zachycení platformy 94
Podporované metody zachycení podle platformy 94
Sonus Gateway nahrávání 98

Úvod

Průvodce *návrhem a instalací* Webex WFO poskytuje základní přehled 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.

Průvodce je určen pro implementační a podpůrné techniky společnosti Cisco, zaměstnance oddělení prodeje, partnery a zákazníky společnosti Cisco; nicméně vývoj, marketing, prodej a další zaměstnanci společnosti Cisco v celé organizaci by to 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
  - Nápověda online
  - PDF návody
- Analýza
  - Přepis: Převod řeči na text a hledání přepisů.
  - 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.

Součásti Webex WFO jsou k dispozici v těchto jazycích.

Jazyk	UI	Mobil App	Školení v rámci produktu	Analýza								Dokumentace
				Transkripce*	Souhrn interakcí	Frázové hity	Cítění	Předpovědi	Analýza textu	Aktuální témata	Automatické QM	
Arabština (ar-AR)				x	x	x		x				
Zjednodušená čínština (zh)	x	x	Omezený									
Tradiční čínština (zh-TW)	x	x	Omezený									
Dánština (da)	x	x	Omezený	x	x	x		x	x			
Holandština (nl)	Omezený		Omezený	x	x	x		x	x			
Angličtina (cs)	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
Australská angličtina (en-AU)				x	x	x	x	x	x			
Jihoafrická angličtina (en-ZA)				x	x	x	x	x	x			
Britská angličtina (cs-CZ)				x	x	x	x	x	x	x	x	
Americká angličtina (en-US)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Jazyk	UI	Mobil App	Školení v rámci produktu	Analýza								Dokumentace
				Transkripce*	Souhrn interakcí	Frázové hity	Cítění	Předpovědi	Analýza textu	Aktuální témata	Automatické QM	
Finština (fi)	x	x	Omezený	x	x	x		x				
Francouzština (fr)	x	x	x	x	x	x		x	x			Omezený
Kanadská francouzština (fr-CA)	x	x		x	x	x		x	x			Omezený
Němčina (de)	x	x	Omezený	x	x	x		x	x			Omezený
Italština (it)	x	x	Omezený	x	x	x		x	x			
Japonština (ja)	x	x	x									
Korejština (ko)	x	x	x									
Norština (nb)	x	x	Omezený	x	x	x		x	x			
Polština (pl)	Omezený		Omezený	x	x	x		x	x			
Portugalština (pt)	x	x	Omezený	x	x	x		x	x			
Brazilská portugalština (pt-BR)	x	x	x	x	x	x		x	x			

Jazyk	UI	Mobil App	V rámci produktu	Analýza								Dokumentace
				Transkripce*	Interakce Shrnutí	Fráze Hity	Cítění	Předpovědi	Text Analýza	Trendy Témata	Automati	
Ruština (ru)	Omezený	x										
Španělština	x	x	x	x	x	x		x	x			Omeze
Mexická španělština (es-MX)				x	x	x		x	x			
	x	x	Omeze	x	x	x		x	x			

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

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

Přehled

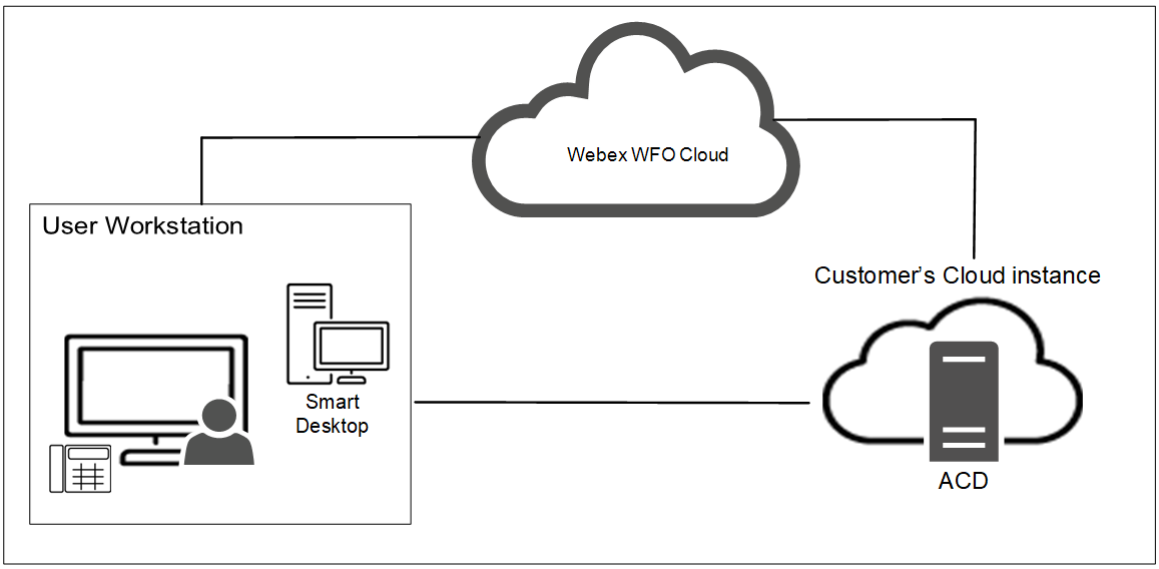
Celý Webex WFO Suite je hostován v cloudu, který je poháněn Amazon Web Services a Microsoft Azure. Data se přesouvají mezi Webex cloudem WFO, uživatelskými pracovními stanicemi a ACD vaší organizace.

Webex WFO podporuje dva obecné typy modelů nasazení cloudu. Váš model návrhu cloudového 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 Webex Průvodci *návrhem a instalací cloudu* WFO platí pro 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.



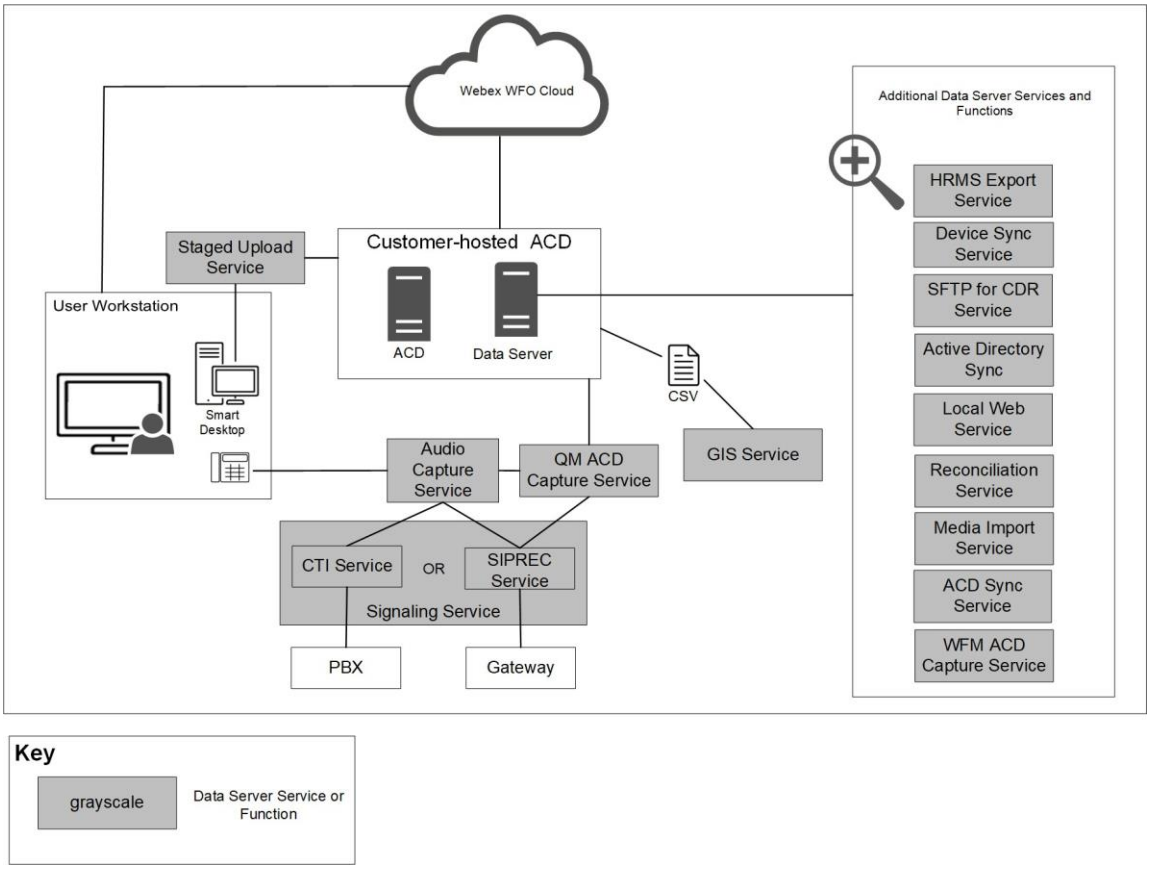
Model nasazení ACD hostovaný zákazníkem

U ACD hostovaných zákazníkem je infrastruktura ACD umístěna na webu zákazníka spolu s datovým serverem Webex WFO, který se používá k předávání dat do a ze ACD hostovaného zákazníkem. Data Webex WFO

Server a ACD hostované zákazníkem pak tato data předá Webex WFO Cloud. 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

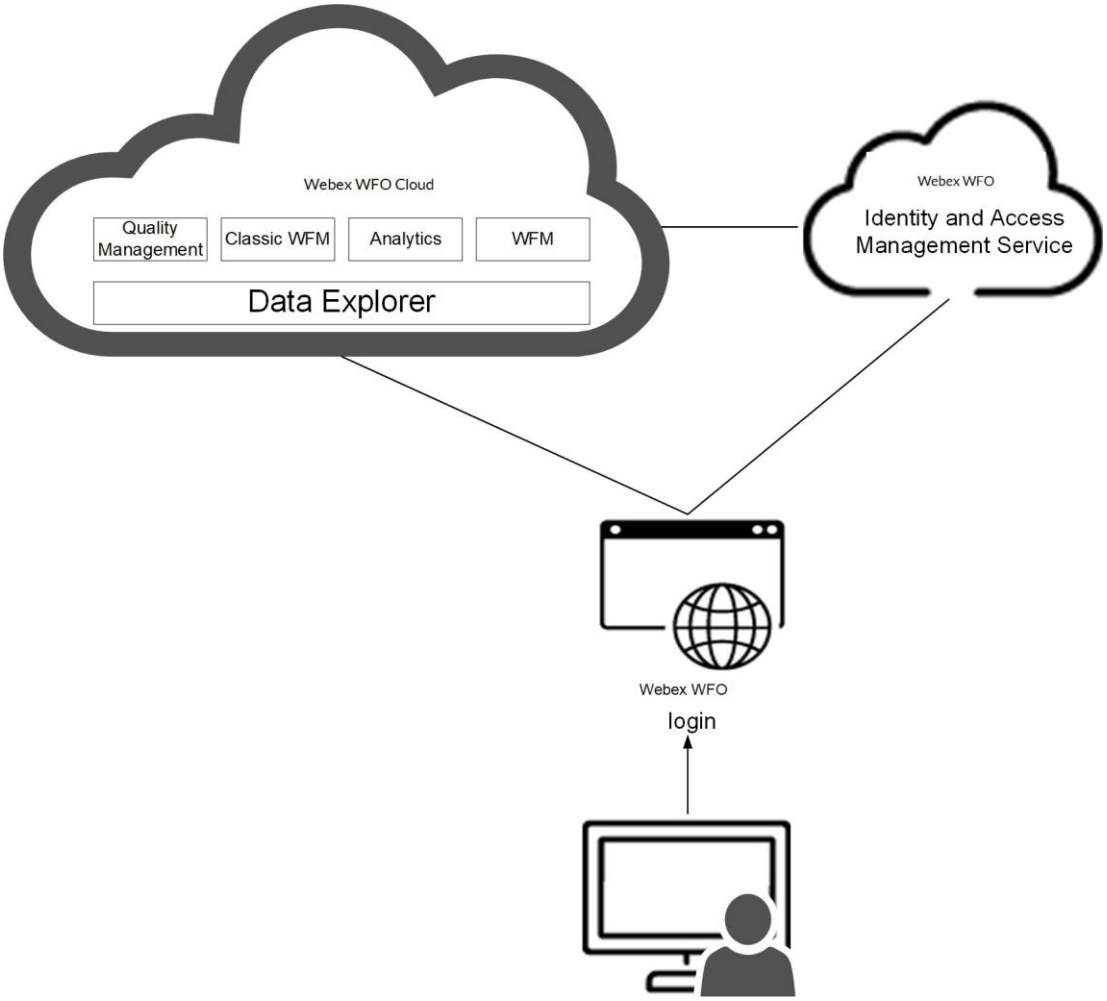
Ověřování ověřuje identitu každého, kdo se připojuje k Webex WFO. Webex WFO umožňuje dvě metody autentizace uživatelů v systému. Tyto metody jsou Webex výchozí ověřování WFO a jednotné přihlašování pomocí jazyka SAML (Security Assertion Markup Language). Když se uživatelé přihlásí, procházejí ověřovací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

Veškeré ověřování známých identit uživatelů je spravováno službou Webex WFO I am. Autorizaci zajišťují vaše Webex produkty WFO. Při použití SAML funguje Webex WFO jako poskytovatel služeb (server prostředků) a zprostředkovatel identity zákazníka (IdP) se používá k připojení uživatele k Webex WFO Cloud. Uživatel musí existovat ve 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 do Webex WFO. Pokud ne, jsou přesměrováni na ověřovací službu Webex WFO Jsem autentizace.
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 relaci Webex WFO I am authenticated, 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 ve službě ověřování Webex WFO Jsem v závislosti na konfiguraci ověření 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 Poznámky k verzi WFO obsahují nejnovější informace týkající se změn systémových požadavků, kompatibility, oprav chyb a nových funkcí. K dispozici jsou archivy předchozích poznámek k verzi.

Internetové prohlížeče

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 odesílána do Webex WFO ke zpracování a ukládání, 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))
- Šířka pásma pro nahrávání = zvukové nahrávky = 0,48 MB × doba záznamu
- Šířka pásma pro nahrávání obrazovky je 1,5 MB minutu 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 Field Manager v Webex WFO a desktopy agenta, které mají nainstalovanou aplikaci Smart Desktop, musí mít povolené rozšíření prohlížeče Cisco Analytics/modul plug-in. 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 k Webex WFO pomocí Firefoxu se zobrazí dialogové okno s výzvou k instalaci rozšíření Calabrio pro prohlížeče. 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 správně detekovat a pořizovat zvuk, 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 VPN SonicWall 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

POZNÁMKA 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
  - Desktop Analytics
- Aplikace Smart Desktop je nainstalována a aktivována v počítači.

Procedury

Povolení rozšíření Desktop Analytics ve Firefoxu

Při prvním přihlášení k Webex WFO pomocí Firefoxu se zobrazí dialogové okno s výzvou k instalaci rozšíření Calabrio pro prohlížeče. 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.

Související témata

"Instalace Webex WFO Smart Desktop" v *Webex instalační příručce WFO*

Šifrování souboru

Média a data jsou z bezpečnostních důvodů šifrována. Webex WFO používá klíč k dešifrování zaznamenaných konverzací zákazníků. Šifrovací klíč je umístěn v databázi. Každý tenant má svůj vlastní šifrovací klíč. Šifrovací klíče lze aktualizovat.

Zásady hesel

Požadavky na složitost hesla

Hesla musí splňovat následující pravidla.

- Musí obsahovat minimálně 8 znaků.
- Musí obsahovat alespoň jednu z následujících položek.

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

- Nesmí obsahovat vaše jméno ani e-mailovou adresu.

Poznámka: Platnost hesel nevyprší.

Řešení kontinuity podnikání

Webex WFO poskytuje vysokou dostupnost a redundanci v cloudových nasazeních pomocí dvou metod, geografické replikace pro části Azure Webex WFO Cloudu a zóny dostupnosti pro AWS části Webex WFO Cloudu.

Geografická replikace

Geografická replikace poskytuje vysokou úroveň kontinuity podnikových procesů, protože zkracuje dobu obnovení a omezuje ztrátu dat spojených s obnovením v nepravděpodobném případě ztráty celého datového centra. Geografická replikace replikuje potvrzené transakce v primární databázi do sekundární databáze v druhém datovém centru. Maximální množství nedávných aktualizací dat, které služba ztratí při obnovení po rušivé události (například ztracené datové centrum), se nazývá cíl bodu obnovení (RPO). V případě geografické replikace je cíl bodu obnovení 15 minut ve srovnání s týdnem u standardního řešení.

Zóny dostupnosti

Oblast v Amazon Web Services (AWS) má několik zón dostupnosti. Zóny dostupnosti umístěné v oblastech AWS jsou zcela nezávislá datová centra. Zóny dostupnosti mají redundantní napájení a připojení k síti s nízkou latencí v rámci oblasti AWS, ve které se nacházejí. To znamená, že zóny dostupnosti jsou zcela izolované od selhání v jiných zónách dostupnosti. Proto je možné zóny dostupnosti použít k dosažení vysoké dostupnosti, aniž byste opustili oblast, protože každá oblast má integrovanou redundanci.

Využití portů

Níže jsou uvedeny požadavky na port pro Webex součásti WFO Edge a volitelné součásti Webex WFO Data Server.

Obecně platí, že port 80 a port 443 k webovému serveru musí být otevřený, aby se připojil k Webex WFO pro všechny cloudové integrace s Webex WFO. Přesné požadavky na port se liší v závislosti na modelu nasazení cloudu.

Komponenty hran:

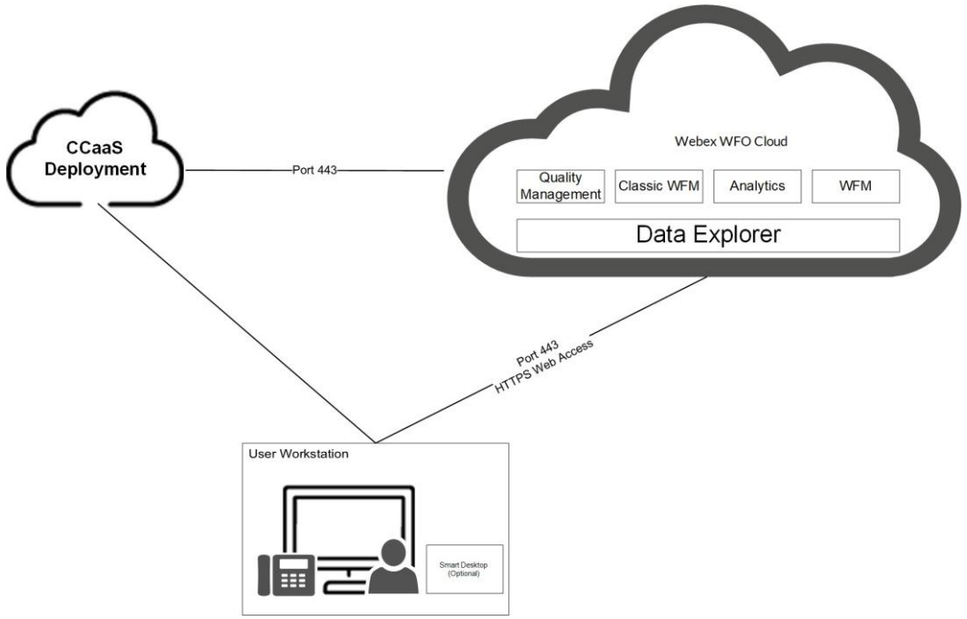
- Chytrá plocha

Součásti datového serveru:

- Datový server – synchronizace ACD: Integrace CCaaS
- Datový server – synchronizace ACD: CUCM síťové nahrávání
- Datový server – synchronizace ACD: Cisco Unified Contact Center Enterprise (Unified CCE)
- Datový server – synchronizace ACD: 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

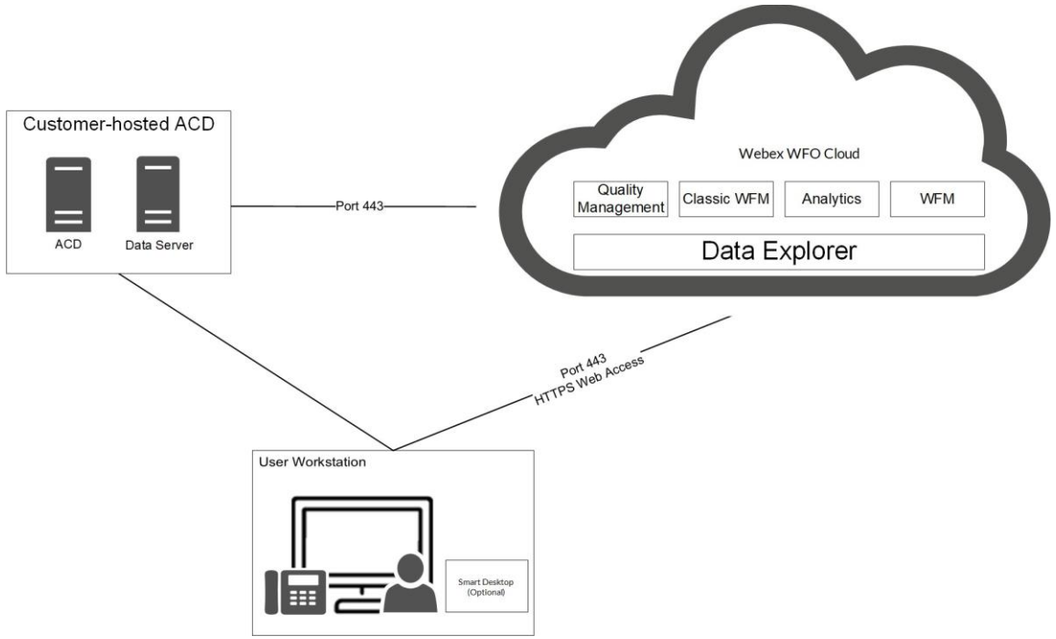
Integrace modelu nasazení CCaaS vyžadují, aby byl otevřený port 443. Požadavky na port 80 jsou přesměrovány na 443 jako požadavky HTTPS.



ACD porty hostované zákazníkem

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 ACD nasazení hostované zákazníkem také otevřený port 1433. Port 1433 umožňuje připojení k databázi SQL.



Komponenty hran

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

Součásti datového serveru

Port	Po	Zdroj	Destinace	Pozn
Datový server – synchronizace ACD: Integrace CCaaS				
TCP 443	Komunikace mezi integracemi CCaaS a následujícími nastaveními na datovém serveru: nastavení místního datového serveru ACD záznamu, nastavení nahrávacího CTI signalizačního serveru a nastavení místního datového serveru ACD zachycení	—	—	—
Datový server – synchronizace ACD: CUCM síťové nahrávání				
TCP 22	Komunikace mezi konfigurací SFTP a nastavením odsouhlasení regionálního datového serveru na datovém serveru a službou CUCM Billing Service	SFTP, datový server	Služba CUCM fakturace	—
TCP 8443	Komunikace mezi CUCM AXL a regionálním datovým serverem ACD Nastavení synchronizace na datovém serveru	Datový server	CUCM AXL	—
Datový server – synchronizace ACD: 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	Použít	Zdroj	Destinace	Poznámky
	a nastavení regionálního datového serveru ACD zachycení dat Server		Databáze serveru	
TCP 42027	Komunikace mezi službou Cisco Unified CCE CTI Service (na straně a) a nastavení záznamového CTI signalizačního serveru na datech Server	Datový server	Cisco Unified CCE CTI služby (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 Konfigurace Unified CCE ACD.
TCP 43027	Komunikace mezi službou Cisco Unified CCE CTI Service (na straně b) a nastavení záznamového CTI signalizačního serveru na datech Server	Datový server	Cisco Unified CCE CTI služby (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 Konfigurace Unified CCE ACD.
Datový server – synchronizace ACD: Cisco Unified CCX				
TCP 1504	Komunikace mezi databází Unified CCX Informix a nastavení synchronizace místního datového serveru ACD i místní Nastavení zachycení datového serveru ACD	Datový server	Unified CCX Databáze Informix	—
TCP 12028	Komunikace mezi službou Cisco Unified CCX CTI (boční a) a nastavení záznamového CTI signalizačního serveru na datech Server	Datový server	Cisco Unified Služba CCX CTI (Strana A)	Výchozí strana A. Toto je RMCM TCP port konfigurovaný v Unified CCX Parametry systému. Server CTI Port konfigurovaný v Unified CCX Konfigurace ACD.
TCP 12028	Komunikace mezi službou Cisco Unified CCX CTI (boční	Datový server	Cisco Unified	Výchozí nastavení strany B. Toto je RMCM

Port	Použít	Zdroj	Destinace	Poznámky
	b) a nastavení záznamového CTI signalizačního serveru na datovém serveru		Služba CCX CTI (strana B)	TCP port konfigurovaný v Unified CCX systémových parametrech. 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 přes 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	Monitorování živého 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	Použít	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	Unified CM vydavatelé a předplatitelé	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP signalizace z Unified CM	Libovolný Unified CM vydavatel nebo předplatitel	Signalizační server	Nezabezpečit
TCP 5060	Signalizační server	primární signalizační server	sekundární signalizační server	Obousměrný
TCP 5061	Bezpečná SIP signalizace od Unified CM	Libovolný Unified CM vydavatel nebo předplatitel	Signalizační server	Zajistit. Obvykle se používá pouze v případě, že je systém nakonfigurován pro SRTP.
Datový server – signalizace: SIPREC				
TCP 443	Dotazy Cisco API	Signalizační server	Cisco API	—
TCP 5060 UDP 5060	SIP signalizace z brány	Brána	Signalizační server	—

Port	Použít	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. Při načítání uložených dat je nutné 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 využívá 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:

- Importovat API – Umožňuje načíst informace o objektových modelech back-endu (pole back-endového modelu 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 *Webex WFO API Reference Guide* .

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 naleznete v části Konfigurace profilů úložišť v Webex Uživatelské příručce WFO.

POZNÁMKA: Kontakty a metadata jsou exportovány jako CSV soubory.

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 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** a potom klepněte na tlačítko **Hromadný export** kontaktů.
3. Klikněte na kartu **Nový export** .
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 média – Vyberte formát souboru, do kterého bude funkce Webex WFO exportovat 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 analýzy– Vyberte formát souboru, do kterého chcete data přepisu Analytics exportovat: JSON nebo XML. Vyberete-li možnost **Žádný**, nebude služba Webex WFO exportovat žádná data přepisů Analytics. Vyberte **Žádné** , chcete-li exportovat pouze CSV soubor 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, Webex kdy bude funkce WFO kontakty exportovat.

   Měsíčně – vyberte den v měsíci a pak vyberte čas v daný den, Webex kdy bude funkce WFO kontakty exportovat.

6. Klikněte na **Vytvořit**.

Když vytvoříte naplánovaný hromadný export kontaktů, funkce Webex WFO export uloží. Chcete-li export upravit, klikněte na kartu **Export uloženého kontaktu** 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** a potom klepněte na tlačítko **Hromadný export** kontaktů.
3. Klikněte na kartu **Nový export** .
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 média – Vyberte formát souboru, do kterého bude funkce Webex WFO exportovat 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 analýzy– Vyberte formát souboru, do kterého chcete data přepisu Analytics exportovat: JSON nebo XML. Vyberete-li možnost **Žádný**, nebude služba Webex WFO exportovat žádná data přepisů Analytics. Vyberte **Žádné** , chcete-li exportovat pouze CSV soubor s metadaty.

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

Licenční požadavky pro hromadný export kontaktů

Společnost 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.

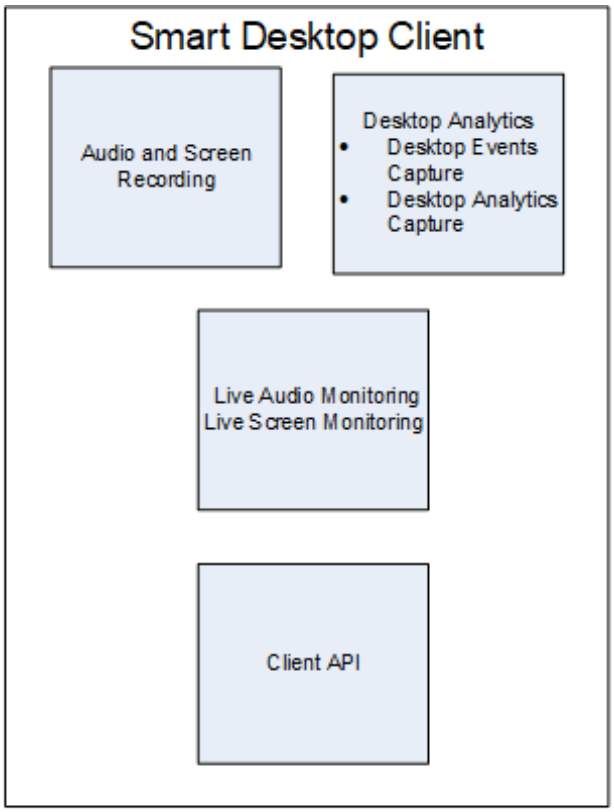
POZNÁMKA : Ve výchozím nastavení je každá dávka exportu omezena na 10 000 na úlohu s maximálním celkovým počtem kontaktů za den na 40 000 s licencí Výkon. Pokud je potřeba je zvýšit , obraťte se na profesionální služby Cisco nebo služby podpory Cisco.

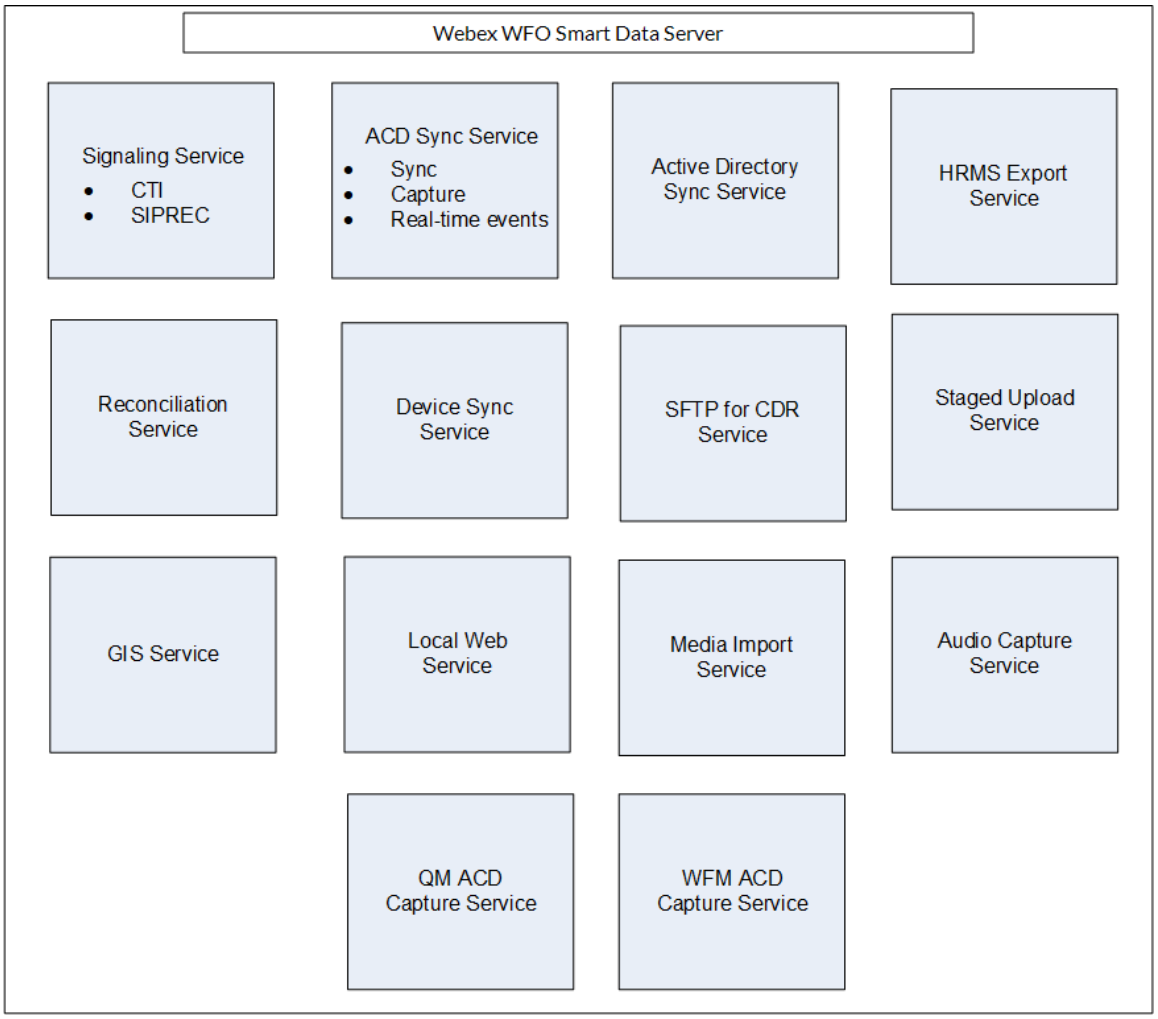
Ukládání hromadných souborů kontaktů a přístup k nim

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 klienta Webex WFO Smart Desktop Client. Webex WFO Smart Desktop 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.





Webex Datový server 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 proxy serveru, všechny služby WFO, Webex které jsou na něm spuštěny, musí být 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.
>
> 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

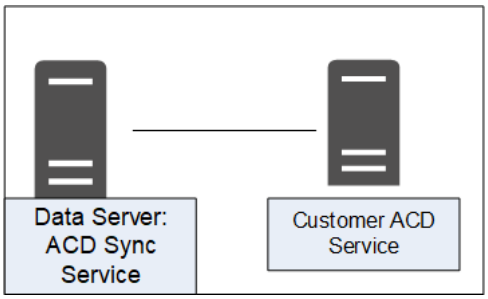
V Webex WFO jsou následující funkce datového serveru, jejich popisy a služby, se kterými jsou v souladu.

- 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 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. Služba SIPREC Signaling se používá pro nahrávací prostředí hraniční brány (řadič hranice relace) (Webex služba WFO SIPREC).
- Nastavení nahrávacího CTI signalizačního serveru — Slouží ke sledování událostí spuštění a zastavení a zachycení metadat pro nahrávání hovorů. Služba CTI Signaling se používá pro nahrávací prostředí hraničního serveru (Webex WFO CTI Signaling Service).
- Nastavení fázovaného odesílání regionálního datového serveru – Slouží k místnímu shromažďování kontaktních dat od uživatelů aplikace Smart Desktop a k pravidelnému nahrávání souborů do Webex komponent WFO v cloudu (Webex datový server WFO).
- Regional Data Server ACD Capture Settings (Nastavení zachycení regionálního datového serveru) – 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 WFM a metadata ACD, která se připojují ke kontaktům hovoru jako vlastní metadata (Webex datový server WFO).
- Nastavení odsouhlasení regionálního datového serveru – Odsouhlasení je proces, který propojuje záznamy kořenové jednotky brány, které mají omezený počet dat hovorů, s dalšími daty volání, která zahrnují přidružení ke správnému agentovi (Webex WFO Data Server).

- Synchronizace služby Active Directory – umožňuje funkci Webex WFO párovat a synchronizovat Webex uživateli služby WFO s uživateli služby Active Directory (Webex datový server WFO).
- Nastavení synchronizace zařízení datového serveru – umožňuje synchronizovat zařízení prostřednictvím datového serveru. Tato zařízení pak mohou být přiřazena uživatelům, nahrávacím skupinám 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 — Umožňuje ovládací prvky nahrávání s podporou Cisco z podporovaných zařízení Cisco.
    - Zjednodušené ovládací prvky nahrávání API – Umožňuje použít nativní ověřování datového serveru pro ovládací prvky nahrávání Cisco.
- Konfigurace HRMS – Umožňuje datovému serveru exportovat data do systému řízení lidských zdrojů (HRMS) (Webex WFO Data Server).
- Konfigurace SFTP – umožňuje konfigurovat server SFTP (Webex datový server WFO).
- Nastavení serveru importu médií — Povolí import záznamových souborů z externího umístění (Webex datový server WFO).

Webex služba synchronizace ACD WFO

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



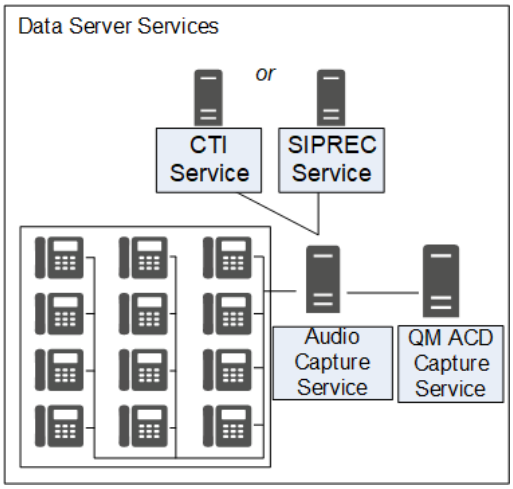
Připojení ke službě synchronizace ACD

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

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

Webex služba 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.



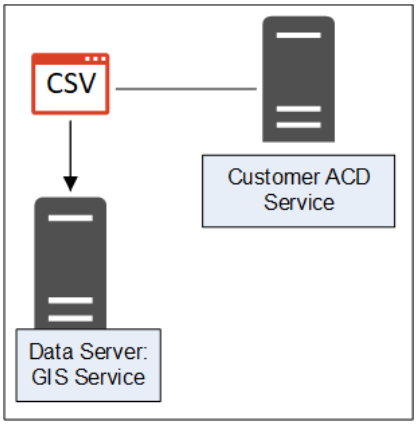
Připojení ke službě rozpoznávání zvuku

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

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

Webex WFO GIS Service

Pomocí služby GIS (Generic Interface Service) můžete importovat metadata externích kontaktů z rozhraní . CSV soubor 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. CSV soubor	Externí plochý zdroj pro aktualizace informací o agentovi nebo týmu Může se jednat o jeden nebo více souborů

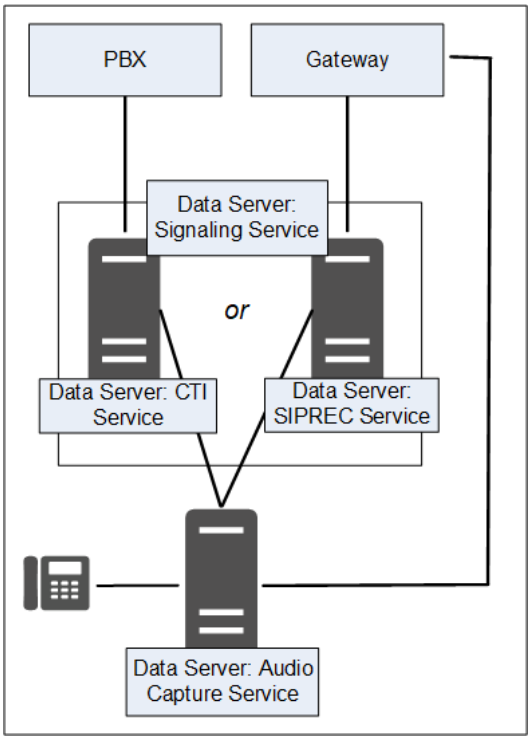
Webex Signalizační služba WFO

Služba signalizace může být CTI nebo SIPREC:

- Služba signalizace CTI 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.

Pro redundanci můžete nakonfigurovat služby CTI nebo SIPREC.

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



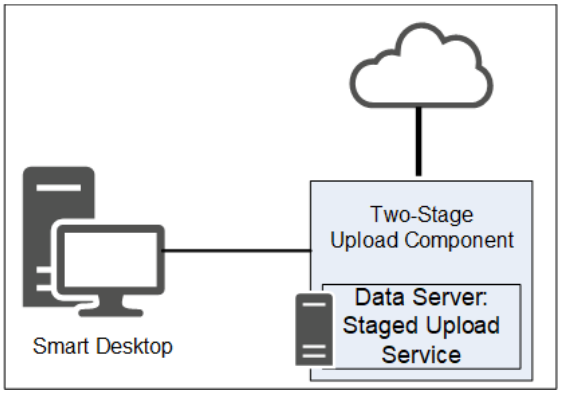
Připojení signalizační služby

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

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

Webex služba WFO Insaged Upload

Služba Webex WFO Staged Upload shromažďuje místní kontaktní data od uživatelů klienta Smart Desktop Client a pravidelně odesílá soubory do Webex komponent WFO v cloudu.



Dvoufázová komponenta pro odesílání

Komponenta Dvoufázové odesílání umožňuje periodicky odesílat data z datového serveru do základních komponent Webex WFO.

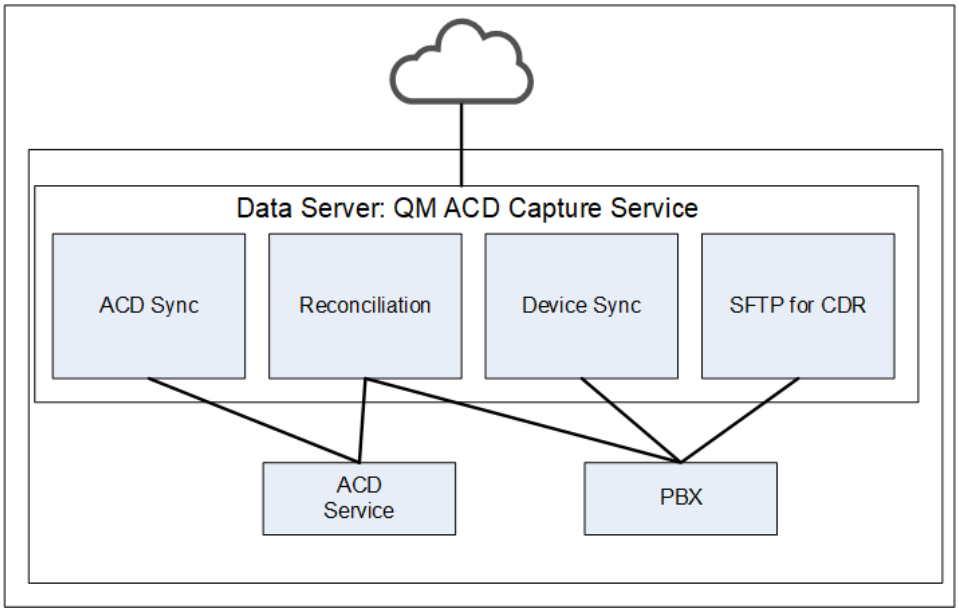
Připojení ke službě nahrávání nafázované

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

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

Webex služby WFO QM ACD Capture

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



Součásti služby QM ACD Capture

Služba QM ACD Capture se skládá ze čtyř částí:

- QM ACD Součást historického zachycení
- QM ACD Komponenta pro záznam v reálném čase
- QM Komponenta pro zachycení GIS

QM ACD Součást Historical Capture

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

QM ACD komponenta Real-Time Capture

Komponenta QM ACD Real-Time Capture zachycuje kontaktní údaje.

QM součást GIS Capture

Komponenta QM GIS Capture importuje metadata externích QM kontaktů.

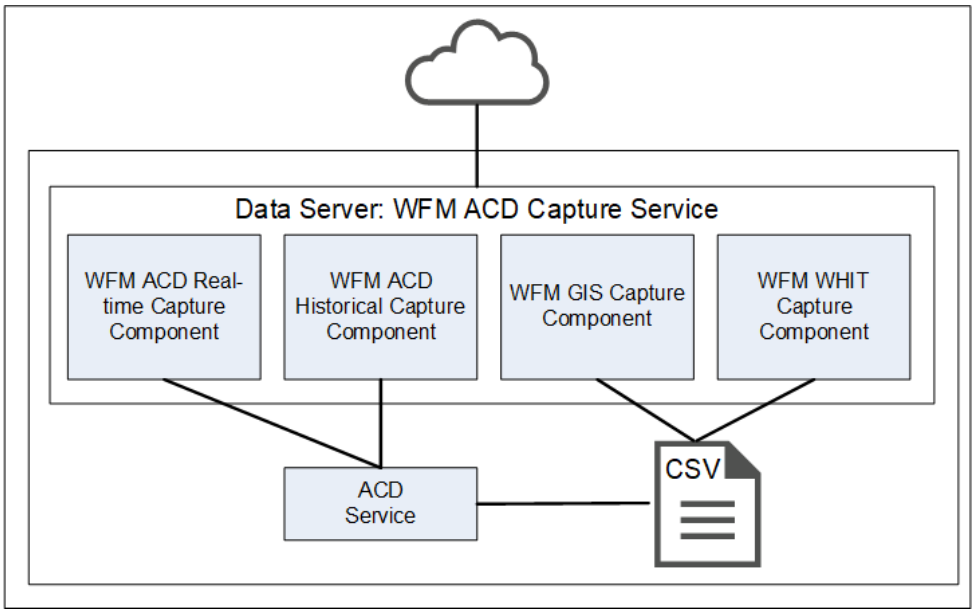
Připojení ke službě QM ACD Capture Service

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

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

Webex služba WFO WFM ACD Capture

Služba Webex WFO WFM ACD Capture zachycuje historická data a data ACD v reálném čase pro metadata WFM a ACD, která se připojují ke kontaktům hovoru jako vlastní metadata.



Součásti služby WFM ACD Capture

Služba WFM ACD Capture se skládá ze čtyř částí:

- WFM ACD Součást historického zachycení
- WFM ACD komponenta pro záznam v reálném čase
- WFM součást GIS Capture
- WFM Součást zachycení WHIT

WFM ACD Součást Historical Capture

Součást WFM ACD Historical Capture zachycuje historická data a data ACD v reálném čase pro WFM a také metadata ACD, která se připojují ke kontaktům hovoru jako vlastní metadata.

Komponenta WFM ACD Záznam v reálném čase

Komponenta WFM ACD Real-Time Capture zachycuje údaje o kontaktech.

WFM součást GIS Capture

Komponenta WFM GIS Capture zachycuje ACD data z nepřímých ACD.

WFM součást WHIT Capture

Součást WFM WHIT Capture umožňuje importovat historická data ACD.

Připojení služby WFM ACD Capture

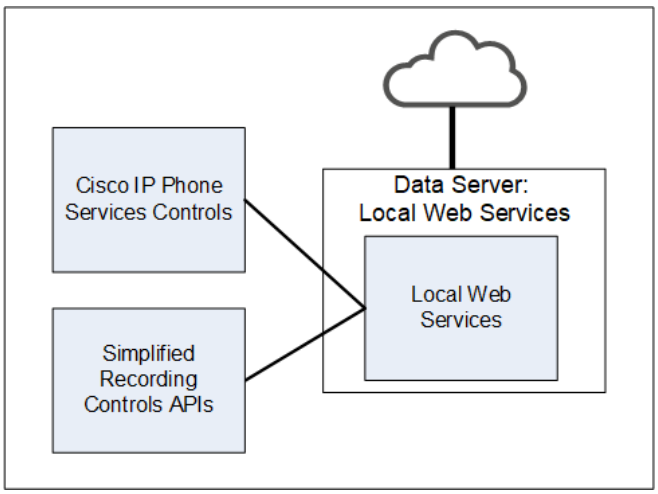
V následující tabulce jsou uvedeny základní možnosti připojení ke službě WFM ACD Capture:

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

Webex služby WFO Local Web Services

Služba Webex Local Web Services Data Server umožňuje ovládací prvky nahrávání a nativní ověřování datového serveru.

Poznámka: Služba Místní webové služby není podporována s nasazeními dodavatele CCaaS.



Součásti služby Místní webové služby

Služba Místní webové služby se skládá ze dvou součástí:

- Součást Cisco IP Phone Services Controls
- Zjednodušené ovládací prvky nahrávání API komponenta

Součást Cisco IP Phone Services Controls

Součást Cisco IP Phone Services Controls umožňuje společnosti Cisco nahrávat ovládací prvky z podporovaných zařízení Cisco.

Zjednodušené ovládací prvky nahrávání API komponenta

Součást Simplified Recording Controls API umožňuje použití nativního ověřování datového serveru pro ovládací prvky nahrávání Cisco.

Připojení služby Místní webové služby

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

Připojit ke službě	Vstupy/výstupy
Zjednodušené ovládací prvky nahrávání API	Ověřování datového serveru pro ovládací prvky nahrávání Cisco
Ovládací prvky Cisco IP Phone 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 konfigurovat na stránce Konfigurace datového serveru v části Správa aplikací > Globální konfigurace systému > > Konfigurace datového serveru.

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

Pokud má vaše organizace některou z následujících integrací, přečtěte si ACD průvodce integrací, 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 web proxy, musí být každá služba datového serveru nakonfigurována tak, aby používala účet služby. To má vliv na následující služby systému Windows:

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

Požadavky na použití portu naleznete v části Využití portu.

Nainstalujte datový server pro jednoho tenanta

Správce tenanta může nainstalovat datový server pro jednoho tenanta.

Nainstalujte datový server pro jednoho tenanta

1. Ze serveru, kam chcete nainstalovat Datový server, otevřete prohlížeč a přihlaste se do Webex WFO pomocí přihlašovacích údajů správce tenanta.
2. Na stránce **Stahování** (Správa aplikací > Administrace > Stahování) kliknutím na příslušný odkaz stáhněte instalační program Data Server.
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 v části Protokoly datového serveru datový server a klikněte na **Načíst protokoly**. Pokud je požadavek na protokol úspěšný, je datový server připojen.

   POZNÁMKA Dokončení může trvat několik minut.

Nainstalujte datový server pro více tenantů

Správce systému může nakonfigurovat datový server tak, aby jej sdílelo více tenantů. 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, když uložíte změny a rozhodnete se stáhnout konfiguraci.

Chcete-li nakonfigurovat datový server pro více tenantů, musí správce systému nainstalovat základní datový server a poté nakonfigurovat základní datový server jako sdílený datový server. Správci systému si mohou stáhnout základní datový server na stránce Správa aplikací > Stránka Stahování nebo Správa aplikací > Stránka Shared Data Server.

Nainstalujte základní datový server

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 sekci **Stáhnout základní datový server** klikněte na **Datový server Calabrio ONE**. Tím se stáhne soubor CalabrioONEDataServerSetup.exe do vašeho počítače.

2. Poklepáním na spustitelný soubor spusťte Průvodce nastavením datového serveru.
3. Dokončete instalaci podle pokynů v průvodci.

Nakonfigurujte základní datový server

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

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

   > **POZNÁMKA** Chcete-li upravit existující konfiguraci, vyberte **Upravit stávající 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 IP adresu nebo název hostitele Webex WFO serveru, který Hostuje službu Data Server.
Port	Zadejte číslo portu serveru, který je hostitelem služby Data Server. Výchozí port je 443.
K dispozici	Seznam dostupných nájemců.
Zadáno	Seznam tenantů přiřazených k této službě Data Server.

3. Kliknutím na **Uložit/stáhnout konfiguraci** uložíte konfiguraci a stáhnete konfigurační nástroj (CalabrioONEDataServerUpdaterSetup.exe) do svého počítače.

   > **POZNÁMKA** Můžete také kliknout na **Uložit** a uložit konfiguraci bez stahování konfiguračního nástroje. Můžete se tak rozhodnout, pokud jste nedokončili konfiguraci datového serveru, ale chcete uložit neúplnou konfiguraci.

4. Poklepáním na spustitelný konfigurační nástroj spusťte Průvodce nastavením Data Server Updater.
5. Postupujte podle pokynů v průvodci a dokončete konfiguraci serveru Shared Data Server.

Uživatelé Cisco Unified Call Manager

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

Tyto kex algoritmy 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 tak, aby určovala 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 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 datového serveru Webex WFO.

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

Inteligentní stolní počítač Webex WFO WFO

Webex WFO Smart Desktop zachycuje všechna uživatelská data (tj. Záznam zvuku, záznam obrazovky, aktivitu na ploše a metadata hovorů) na ploše agenta. Webex WFO Smart Desktop je nainstalován na stolních počítačích agentů v kontaktním centru nebo na serveru, který je hostitelem podporovaného tenkého klienta. Instalační program aplikace Smart Desktop je nutné stáhnout ze stránky Správa > správy aplikací Webex WFO > Stahování.

O chytré ploše Webex WFO

Data zachycená službou Smart Desktop se mohou lišit v závislosti na vaší licenci a oprávněních povolených ve WFO Webex. Instalační program aplikace Smart Desktop je třeba stáhnout z webu Správa aplikací > Global > Administration > části Soubory ke stažení (viz část Stažení aplikace Smart Desktop). Potřebujete také rozšíření Desktop Analytics pro váš prohlížeč.

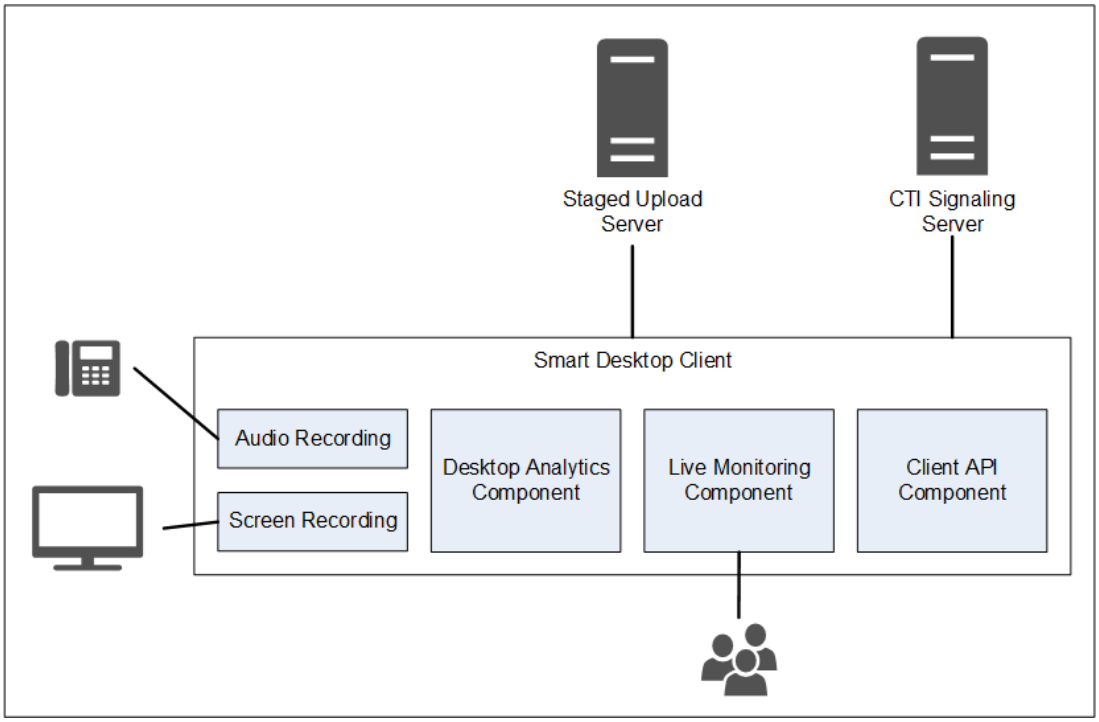
Nahrávání zvuku pomocí funkce Smart Desktop závisí na typech záznamu. Řešení kontaktního centra jako služby (CCaaS) nahrají zvuk a po dokončení kontaktu odešlou soubor. Řešení hostovaná zákazníkem odesílají protokoly SIP a RTP, protože kontakt je aktivní. Webex WFO provádí nahrávání obrazovky pomocí plochy agenta a nahrávky se nahrávají po dokončení hovoru.

Aplikace Smart Desktop má následující komponenty.

- Nahrávání zvuku a obrazovky – Tato komponenta zaznamenává hovory agenta.
- Desktop Analytics – Tato komponenta poskytuje analytická data o záznamech na ploše agenta.
- Monitorování živého zvuku a živé monitorování obrazovky – Tyto komponenty umožňují supervizorům poslouchat zvuk agenta a prohlížet si obrazovku agenta 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 sledovat zvuk a obrazovky agentů v reálném čase.

  Desktop Monitoring – Funkce, která umožňuje administrátorům prohlížet aktivní a nainstalované verze Smart Desktop na jejich počítačích, nastavovat úrovně protokolů a vzdáleně stahovat protokoly pro řešení problémů.



Připojení klienta pro chytré stolní počítače

V následující tabulce je uvedeno základní připojení k aplikaci Smart Desktop Client:

Součást	Připojuje se k	Vstupy/výstupy
Zvuk a nahrávání obrazovky	Agent PC	Zvuk telefonu a data obrazovky
Desktopová analytika	Agent PC	Zvuk telefonu a data obrazovky
Živé monitorování	Počítače jiných agentů	Zvuk a data obrazovky telefonu jiných agentů

Připojení k serveru	Vstupy/výstupy
Nahrávání po etapách	Kontaktní informace (zvukové záznamy, záznamy obrazovky a

metadata) Pomocí níže uvedených odkazů můžete přejít na různá témata týkající se služby Smart

Desktop v tomto dokumentu.

- Požadavky a úvahy týkající se služby Smart Desktop
- Hardware pro stolní počítače
- Použití portu Smart Desktop
- Metadata kontaktů aplikace Smart Desktop
- Diagramy toku dat Smart Desktop Capture
- Instalace aplikace Smart Desktop
- Povolte rozšíření Desktop Analytics ve svém prohlížeči
- Otestujte aplikaci Smart Desktop
- Správa aplikace Smart Desktop
- Aplikace pro ovládání nahrávání

Požadavky a úvahy týkající se služby Smart Desktop

Další informace a úvahy při používání serveru tenkého klienta a služby Smart Desktop naleznete v části Servery tenkých klientů.

Viz Webex WFO Product Compatibility Matrix pro podporované desktopové operační systémy Windows a podporované webové prohlížeče.

Šířka a velikost pásma pro zachycení stolního počítače

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

> **PŘÍKLAD** Pokud jeden operátor přijme třicet hovorů denně s průměrnou dobou hovoru 5 minut na hovor, výpočet záznamu zvuku na ploše bude: 0,5 MB / min x 5 minut x 30 hovorů = 75 MB. Záznam snímání obrazovky, pokud má agent 3 obrazovky, by byl: 1,5 MB/min x 5 minut x 30 hovorů x 3 obrazovky = 675 MB.

Konkrétní požadavky na síťovou kartu, místo na disku, CPU, paměť a .NET Framework najdete v tématu hardware pro stolní počítače.

Prostředí

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

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

> **POZNÁMKA:** Pokud vaše organizace používá VDI, terminálové servery nebo řešení Citrix, sdílejte během procesu instalace se zástupcem účtu Cisco následující informace: čas ukončení Po ukončení kontaktu počet strojů, počet serverů a obecné specifikace vašich serverů. Terminálové servery a řešení Citrix nepodporují funkci automatické aktualizace Webex WFO.

Rozhraní .NET Framework

Webex WFO Smart Desktop vyžaduje .NET Framework 4,5 pro Webex funkce WFO Analytics. Pokud rozhraní .NET Framework není nainstalováno, Webex WFO nemůže zachytit události prohlížeče jako součást dat Desktop Analytics. Rozhraní .NET Framework si můžete stáhnout z http://www.microsoft.com/en- us/download/details.aspx?id=30653.

Výjimky antivirové kontroly v reálném čase

Společnost Cisco doporučuje vyloučit následující adresáře Cisco z antivirové kontroly v reálném čase, aby funkce Smart Desktop fungovaly 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\Plocha*
- 32bitová verze – C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Plocha*

Požadavky na bránu firewall

Webex WFO musí být na seznamu povolených a musí mu být udělen přístup přes externí bránu firewall vaší organizace.

Důležité informace o webovém prohlížeči

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

Zásuvné moduly prohlížeče

Další informace najdete v tématu "Desktop Analytics plug-in/rozšíření" v části Požadavky na systém. Společnost Cisco doporučuje spravovat rozšíření / zásuvné moduly prostřednictvím objektu zásad skupiny systému Windows, abyste zajistili, že všechny závislé funkce fungují tak, jak byly navrženy.

Pokud uživatelé mají prohlížeče Microsoft Edge i Google Chrome, společnost Cisco doporučuje nainstalovat rozšíření prohlížeče do obou prohlížečů. Instalace do jednoho prohlížeče má za následek Webex že WFO nebude moci shromažďovat data z druhého prohlížeče, který nemá rozšíření.

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

Plná moc

- Smart Desktop podporuje proxy. Pokusí se použít server proxy, který zjistí.
- Pokud se používá internetový proxy server, Smart Desktop vyžaduje, aby proxy podporoval zabezpečená připojení pomocí webové zásuvky.
- Všechna připojení proxy musí umožňovat připojení softwaru Smart Desktop ke cloudu Cisco na portu 80/443.

Hardware pro stolní počítače

Hardwarové požadavky pro Webex desktopy WFO jsou následující:

Hardware pro stolní počítače	
NIC	Síťová karta 100 Mbit Síťové karty musí podporovat promiskuitní režim. Nakonfigurujte nastavení napájení systému Windows tak, aby bylo zakázáno "Povolit počítači vypnout toto zařízení za účelem úspory energie" na kartách síťového rozhraní.
Místo na disku	20 GB Úložiště hlasového záznamu (MB) = počet nahrávek × průměrná délka hovoru × 0,5 MB za minutu **POZNÁMKA** Tento vzorec je založen na přenosové rychlosti zvuku 64 kb/s (kilobitů za sekundu). [(64 kb/s × 60 s) ÷ 8 bitů] ÷ 1024 kB = 0.46875 MB za minutu Úložiště záznamu obrazovky (MB) = počet nahrávek × průměrná délka hovoru × 1,5 MB za minutu **POZNÁMKA** Požadavky na ukládání pro záznamy obrazovky závisí na třech faktorech: délka záznamu, rozlišení monitoru a počet zaznamenávaných monitorů. Zde zobrazená hodnota je založena na jednom monitoru. Každý další monitor se nahrává samostatně, takže tento vzorec je nutné 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 chytrého stolního počítače

Informace o portech pro Webex součásti služby WFO Smart Desktop jsou uvedeny níže.

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

Řešení hostovaná zákazníky

Řešení hostovaná zákazníky najdete v následující tabulce. Mezi příklady řešení hostovaných zákazníky patří Cisco Unified Contact Center Enterprise, Cisco Unified Contact Center Express, Avaya Communication Manager a další.

Port	Použít	Zdroj	Destinace	Poznámky
Chytrá plocha				
TCP 80, 443	Živé monitorování zvuku (WebRTC)	zvuk Zajmout Server* Počítač agenta	Školitel prohlížeč	
UDP 39500 - 43500	Nahrávání RTP	Telefon Hlas brána**	zvuk Zajmout Server	
UDP 49152 - 65535	Živé monitorování zvuku (RTP)	zvuk Zajmout Server* Počítač agenta	Školitel prohlížeč	
TCP 52102	Signalizace záznamu	zvuk Zajmout Server* Počítač agenta	Signalizování Server	

*Architektura síťového nahrávání

**Architektura nahrávání na bránu

Řešení CCaaS

V následující tabulce najdete řešení CCaaS (kontaktní centrum jako služba).

Port	Použít	Zdroj	Destinace	Poznámky
Chytrá plocha				
TCP 80, 443	Monitorování živé obrazovky	Prohlížeč PC Supervisora agenta		

Cloud STUN/TURN

Porty Cloud STUN/TURN najdete v následující tabulce.

Port	Použít	Konexe
Chytrá plocha		
TCP 80, 443	Přes websocket	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 zjišťování adres

Metadata kontaktů aplikace Smart Desktop

V následující tabulce jsou uvedena dostupná metadata kontaktů Smart Desktop používaná pro jednotlivé režimy zachycení:

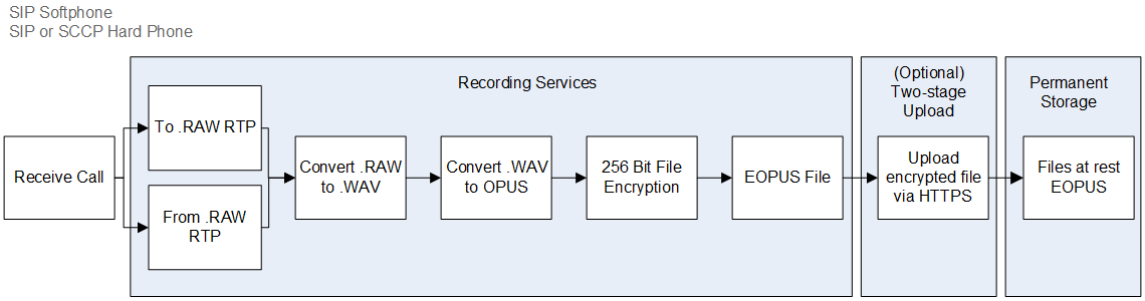
Metadata kontaktu	SIP signalizace	SCCP Signalizace	RTP protokolování
ID hovoru	X	X	Spoléhá se na to, že třetí strana poskytovat data v reálném čase DCC API
ANI (volání)	X	X	Spoléhá se na to, že třetí strana poskytovat data v reálném čase DCC API
DNIS (volaný)	X	X	Spoléhá se na to, že třetí strana poskytovat data v reálném čase DCC API
Linka/prodloužení			Spoléhá se na to, že třetí strana poskytovat data v reálném čase DCC API

Metadata kontaktu	SIP signalizace	SCCP Signalizace	RTP protokolování
Směr hovorů	X	X	Spoléhá na třetí stranu, která poskytuje data DCC API v reálném čase
ID přidruženého kontaktu	X		Spoléhá na třetí stranu, která poskytuje data DCC API v reálném čase
Typ záznamu	X	X	X
Doba trvání	X	X	Na základě segmentů, pokud se nepoužívá join_start
Adresa MAC	X	X	
Uživatel (podle přihlašovacího ID systému Windows)	X	X	X
Datum a čas hovoru	X	X	X

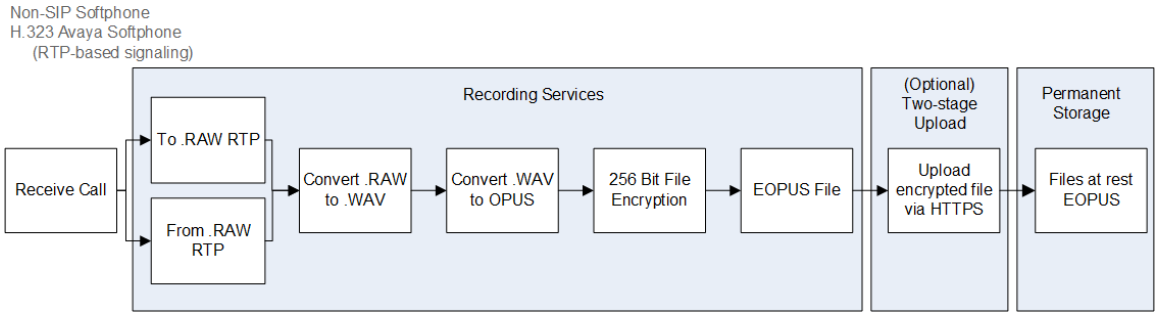
Diagramy toku dat Smart Desktop Capture

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

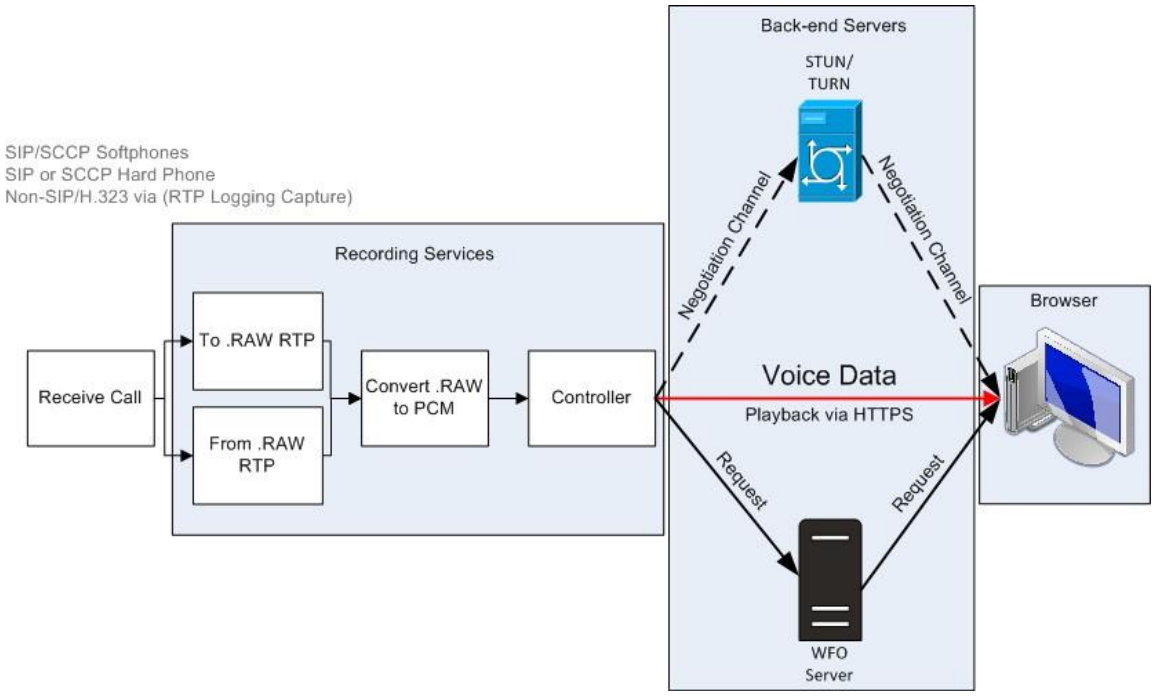
Inteligentní stolní SIP/SCCP signalizace



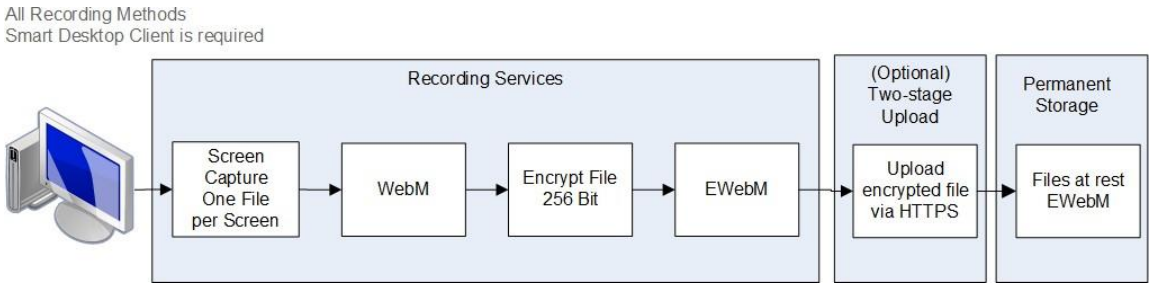
Protokolování RTP Smart Desktop



Inteligentní monitorování živého zvuku stolního počítače

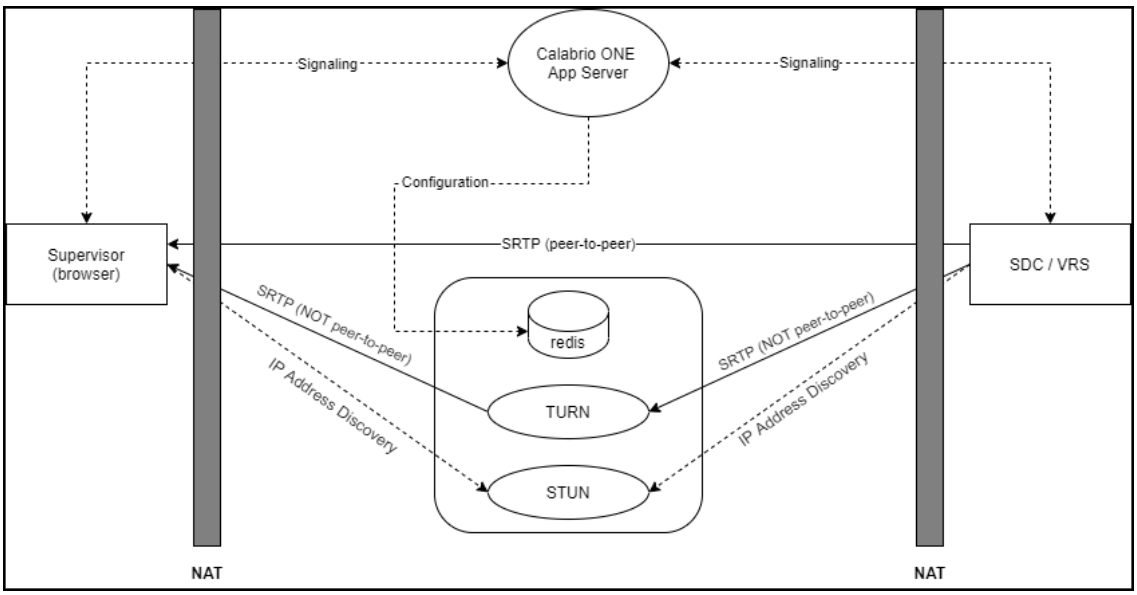


Smart Desktop Live Screen Monitoring



POZNÁMKA: Obrazovka Smart Desktop a nahrávání zvuku používají AES 256bitové šifrování, pokud nahrávání probíhá uvnitř Webex WFO.

Připojení živého monitorování Smart Desktop



Připojení	Porty	Protokol	Poznámky
Signalizování	80, 443	TCP	Autor: websocket
Konfigurace	6379	TCP	Správa STUN/TURN pomocí role správce systému v Webex WFO
SRTP (peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Zvuková a obrazová média

Připojení	Porty	Protokol	Poznámky
SRTP (ne peer-to-peer)	49152–65535	UDP	Zvuková a obrazová média
IP zjišťování adres	3478	UDP a TCP	—

Testování chytré plochy

Po instalaci Smart Desktop (viz Instalace Smart Desktop) a desktopové analýzy (viz Povolení rozšíření Desktop Analytics v prohlížeči) postupujte podle těchto kroků, abyste se ujistili, že implementace Smart Desktop funguje správně.

Předpoklady

- Přihlášení do okna (**Správa** aplikací> **Konfigurace** uživatele> **Uživatelé**) musí být ve formátu [Doména\WindowsNTID]. Pokud přidáte přihlašovací údaje do okna po instalaci aplikace Smart Desktop, budete muset aplikaci Smart Desktop nebo její služby klasické pracovní plochy restartovat.
- Agent má ke své roli přiřazena následující oprávnění. Oprávnění najdete v části **Správa** aplikací> **Konfigurace** uživatele> **Role.**
  - Zachycení Desktop Analytics
  - Zachycení kontaktů
  - Obrazovka záznamu
  - Záznam hlasu
  - Monitorování živé obrazovky
  - Živé monitorování zvuku
  - Záznam na vyžádání (RTP signalizace)
  - Zachycení událostí plochy

  POZNÁMKA: Řešení Kontaktní centrum jako služba (CCaaS) nepodporují živé monitorování zvuku.
- Rozšíření Desktop Analytics je spuštěné ve vašem prohlížeči.

Procedury

Zkontrolujte, zda jsou v počítači spuštěny správné procesy

1. Otevřete **Správce** úloh.
2. Potvrďte, že procesy DesktopRecordServer a DesktopRecordProcess jsou spuštěny ve **Správci** úloh. Pokud DesktopRecordProcess není spuštěn, ujistěte se, že jste správně zadali přihlašovací údaje do okna, jak je popsáno v požadavcích.

3. Zkontrolujte, zda je ciSaasDesktopRecord spuštěn ve **Správci** úloh.

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

Zajistěte Webex služba WFO rozpoznala váš počítač

Přejděte na **Správa** aplikací> **Globální** > **Monitorování>** Desktop **Monitoring**. Pokud ve sloupci Stav vidíte zelený kruh, znamená to, že jste připojeni a nainstalovaná verze aplikace Smart Desktop je aktivní.

Ujistěte se Webex WFO rozpoznává agenty pomocí Smart Desktop

1. Přejděte na **Application Management** > **Global** > **Monitoring** > **Agent Monitoring**.
2. Obrazovku agenta můžete sledovat, pokud je ikona monitorování obrazovky agenta černá. Pokud je ikona černá, má agent na svém počítači spuštěného klienta Smart Desktop se správnými oprávněními.
3. Zvuk agenta můžete sledovat, pokud ikona monitorování zvuku agenta Je černý. Pokud je ikona černá, agent je nakonfigurován pro nahrávání na ploše, má na svém počítači spuštěného Smart Client se správnými oprávněními, je nakonfigurován pro nahrávání na server a je přiřazen k monitorovanému zařízení na stránce Přidružení zařízení.

4. Kliknutím na ikonu monitorování obrazovky agenta otevřete okno monitorování živé obrazovky.
5. V okně sledování živé obrazovky spusťte relaci monitorování kliknutím na **možnost Obrazovka** . Klikněte na **Zvuk**

   Pro sledování hovoru agenta. Zvuk uslyšíte pouze v případě, že je agent v aktivním hovoru.

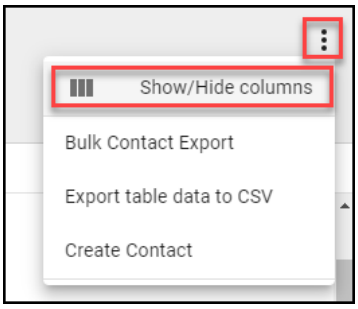
Uskutečnění zkušebního hovoru

1. Uskutečněte telefonní hovor z plochy agenta.
2. V Webex WFO klikněte na Interakce .
3. Ověřte, zda najdete záznam hovoru.
4. Dvojitým kliknutím na záznam přehrajete hovor a záznam obrazovky, pokud je to možné.

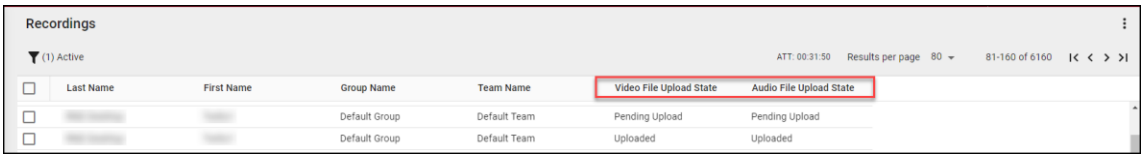
   Pokud se panel Záznam obrazovky nezobrazí nebo je prázdný, ověřte, zda je blokování automaticky otevíraných oken v prohlížeči vypnuté.

Kontrola stavu nahrávání videozáznamů a zvukových kontaktů

1. Přejděte na **Interakce**.
2. **Klepněte na ikonu Možnosti** seznamů v pravém horním rohu stránky.
3. Klikněte na **Zobrazit/skrýt sloupce**. Zobrazí se okno Zobrazit/skrýt sloupce.



4. Klikněte na **Stav** odeslání zvukového souboru a **Stav** nahrání videosouboru, pokud jsou uvedeny v části **Skryté sloupce**.
5. Klikněte na **Použít**. Nyní můžete snadno zjistit, zda video a zvukové soubory čekají na nahrání nebo zda byly úspěšně nahrány.



6. Dvojitým kliknutím na kontakt zobrazíte zvukové a obrazovkové nahrávky spojené s hovorem.

Správa Chytré plochy

Společnost Cisco doporučuje aktualizovat program Smart Desktop čtvrtletně. Webex WFO podporuje nepřerušovaný proces aktualizace.

Ať už se rozhodnete pro automatickou aktualizaci nebo aktualizace spravované zákazníkem, aktualizace se spouštějí tiše a bez přerušení záznamů nebo kontaktů. Stávající verze i aktualizovaná verze aplikace Smart Desktop běží vedle sebe, dokud neproběhne proces přihlášení k systému Windows. Monitorování plochy umožňuje správcům zobrazit aktivní a nainstalované verze aplikace Smart Desktop uživatelů v jejich počítačích, nastavovat úrovně protokolování a vzdáleně stahovat protokoly pro řešení potíží.

> **OSVĚDČENÉ POSTUPY** : Správci by se měli seznámit s monitorováním plochy, aby mohli ověřit stav a verze Smart Desktop v celé organizaci.

Automatická aktualizace

Webex WFO má funkci automatické aktualizace, kterou lze kdykoli povolit nebo zakázat v nabídce **Správa** aplikací> **Správa** > **Globální nastavení**. Na stránce Globální nastavení pomocí **tlačítka Povolit automatickou aktualizaci** klienta povolte nebo zakažte funkci automatické aktualizace.

Pokud je tato možnost povolena, počítač při přihlášení k počítači se systémem Smart Desktop zkontroluje, zda je k dispozici nová aktualizace ke stažení.

Aktualizace spravovaná zákazníkem

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

> **OSVĚDČENÉ POSTUPY** Zásady vaší organizace by měly vyžadovat, aby se agenti na konci směny odhlásili od počítače. Tuto akci lze automatizovat pomocí nastavení objektu zásad skupiny.

Doporučené postupy pro nahrávání nahrávek do Webex WFO

Získání zvukových a obrazovkových nahrávek z plochy uživatele co nejdříve zajistí, že nahrávky budou k dispozici pro přehrávání po nahrání hovoru. Existují možnosti pro přesunutí nahrávek z plochy uživatele okamžitě nebo v nastaveném čase. Rozhodnutí o tom, kdy nahrát nahrávky, je výsledkem spolupráce mezi firemním a IT personálem na základě zohlednění potřeb přístupnosti zvuku a obrazovky účtu, šířky pásma a úložiště. Společnost Cisco doporučuje níže uvedené procesy nahrávání.

- Okamžité nahrávání pomocí QM pracovních postupů – Tento proces zajišťuje, že nahrávka je k dispozici pro přehrávání po nahrání hovoru a že na počítači agenta není nadměrně spotřebováván úložný prostor. Společnost Cisco doporučuje nakonfigurovat nahrávky tak, aby se okamžitě nahrály z počítače agenta do

Webex WFO, pokud je dostatečná šířka pásma WAN a LAN. **Pomocí stránky Správa** pracovního postupu v nástroji **Správa** aplikací můžete provádět okamžitá nahrávání.

- Zpožděné nahrávání pomocí QM pracovních postupů: Tento proces můžete nakonfigurovat tak, aby probíhal po pracovní době. Zvukové a/nebo obrazovkové nahrávky se nahrávají v určenou dobu. Po nahrání si je můžete na vyžádání stáhnout. **Stránka Správa** pracovního postupu v nástroji **Správa** aplikací slouží k provádění zpožděných odesílání.
- Okamžité odesílání pomocí regionálního nastavení fázovaného nahrávání datového serveru Webex WFO Data Server – Pokud se jedná o šířku pásma internetu, může přístup k fázovanému odesílání zmírnit externí provoz sítě WAN během pracovní doby. Tato možnost vyžaduje konfiguraci nastavení připraveného odesílání na Cisco Data Server (více viz Konfigurace datového serveru a Konfigurace fázovaného odesílání). Tento proces zajišťuje, že hovory jsou během dne přesunuty z počítače do místního úložiště. V určeném čase po hodinách se nahrávky nahrají. Po nahrání si je můžete na vyžádání stáhnout. Nakonfigurujte "Nastavení fázovaného nahrávání regionálního datového serveru" na stránce Konfigurace datového serveru v aplikaci Application Management, abyste mohli provádět fázované nahrávání.

Servery tenkých klientů

POZNÁMKA podporuje Citrix XenApp nainstalovaný pouze na podporovaném serveru Windows.

Pokud používáte server tenkého klienta, mějte na paměti:

- Tencí klienti využívající Smart Desktop vyžadují relaci vzdálené plochy k zachycení všech uživatelských dat (zvuk, obrazovka a nahrávání na ploše). Pokud není k dispozici žádná relace vzdálené plochy, nainstalujte aplikaci Smart Desktop na plochy agenta, abyste zachytili všechna uživatelská data na ploše, zatímco je uživatel přihlášen.
- Nakonfigurujte pracovní postupy tak, aby používaly okamžité nahrávání pro obrazovku i hlas, abyste zajistili přístupnost všech nahrávek.
- Pokud používáte Smart Desktop pro účely nahrávání, server tenkého klienta vyžaduje další serverové prostředky pro nahrávání obrazovky. Požadavky na zdroje se budou lišit v závislosti na skutečném návrhu a mohou vyžadovat některé podrobné návrhy hardwaru, které by měly být před nasazením přezkoumány společností Cisco.
- Pokud používáte virtuální bitovou kopii, která má přístup k místní síťové kartě, můžete k nahrávání na straně agenta použít aplikaci Smart Desktop.

Instalace serveru tenkého klienta

Nainstalujte Citrix XenApp nebo Windows Terminal Services podle dokumentace k produktu.

Pro podporu funkcí nahrávání zvuku a obrazovky a přehrávání záznamu ve Webex WFO použijte následující nastavení:

Oblast	Úvaha
Prohlížeč	▪ Zahrňte podporovaný prohlížeč do nasazení serveru tenkého klienta. Servery tenkých klientů musí pro přístup k 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 Smart Desktop lze nainstalovat do počítače agenta 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.
- Společnost Cisco nabízí možnost automatické aktualizace softwaru. Pokud váš balíčkovací tým spravuje verze desktopů nebo Microsoft Endpoint Configuration Manager a narušují automatické aktualizace, může společnost Cisco funkci automatických aktualizací vypnout a váš tým může každé tři až šest měsíců stáhnout novou verzi softwaru a nasadit ji prostřednictvím nabízeného balíčku.

- Váš tým může změnit dotazy v softwaru společnosti 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 místního Webex WFO verze 11.5 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 k 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 pro správu zapojení pracovních sil (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 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 .exe soubor 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. Společnost Microsoft poskytuje modul snap-in programu, který umožňuje definovat různé možnosti, včetně možností skriptů, pomocí zásad skupiny. Viz Návratové kódy nabízené instalace podle potřeby po odeslání klienta.

Nasazení Smart Desktop pomocí objektu zásad skupiny

1. Přihlaste se k 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 .exe soubor 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: Háček Cisco System Preparation

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 modul sysprep (System Preparation) společnosti Cisco. Sysprep je nástroj pro přípravu systému společnosti Microsoft, který se používá k přípravě bitové kopie 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:

ID události	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

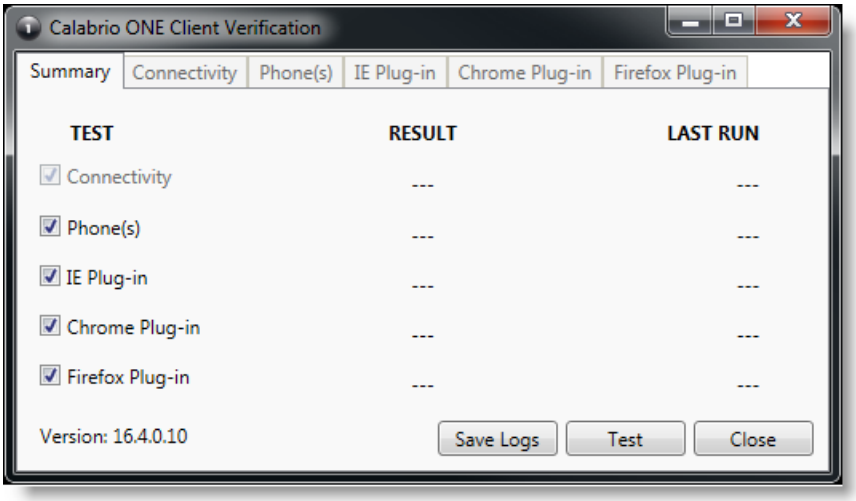
Nástroj Ověření klienta testuje klientský počítač, aby zajistil, že připojení k serverům a telefonu je vhodné pro provoz Smart Desktop. Nainstaluje se, když je nainstalována aplikace Smart Desktop. Nástroj spouští různé testy a hlásí výsledky jako úspěšné nebo neúspěšné.

Spuštění nástroje ověření klienta

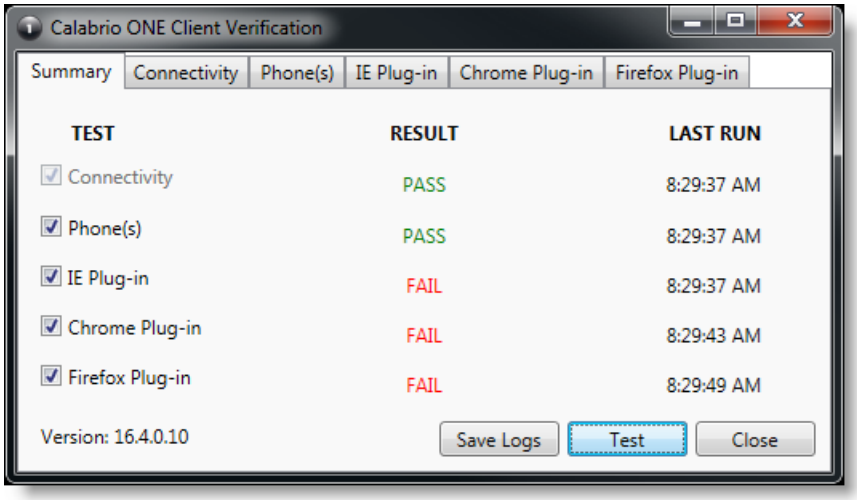
1. Po instalaci aplikace Smart Desktop přejděte do následující složky v klientském počítači:

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

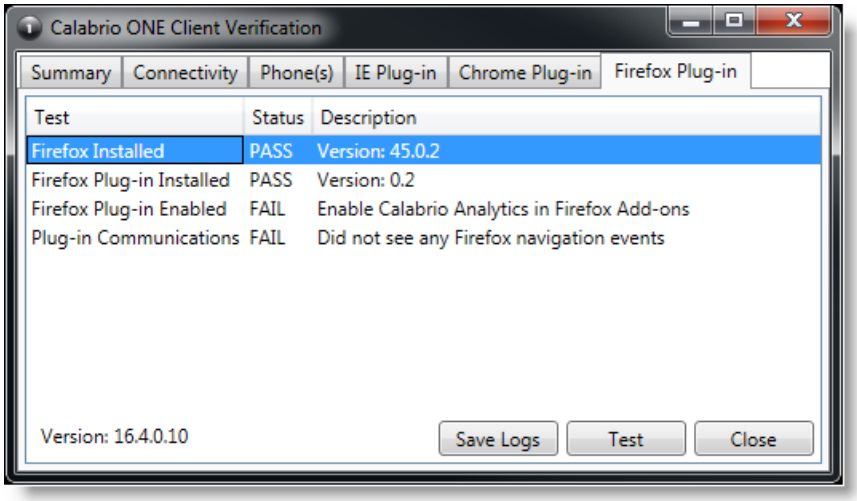
2. Dvakrát klikněte na **ClientDiag.exe**. Spustí se nástroj pro ověření klienta.



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 k dispozici záložka, kde jsou zobrazeny podrobnosti o testu. Pokud se test nezdaří, podrobnosti na kartě vám poskytnou pokyny 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 ovládací prvky WFORecording 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 konfigurovat 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 datových serverů Webex WFO na nejnovější verzi softwaru WFO Webex. 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 tohoto ACD, kde najdete další konfigurace datových serverů specifické pro ACD.

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

Požadavky

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

serveru WFO Požadavky na použití portů

naleznete v části 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 Webex WFO jako správce klienta.
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 IP adresu 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 aplikace Cisco Unified Call Manager

Pokud ke shromažďování záznamů CDR prostřednictvím SFTP používáte aplikaci Cisco Unified Call Manager (UCM), bude pravděpodobně nutné nastavit systémovou vlastnost služby datového serveru tak, aby byly algoritmy výměny klíčů (kex) mezi Webex WFO a podporovanými verzemi systému 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 aplikace 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. Společnost Microsoft poskytuje modul snap-in programu, který umožňuje definovat různé možnosti, včetně možností skriptů, pomocí zásad skupiny.

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 toku dat WFO Analytics
- Webex tok dat úložiště WFO
- Webex šifrování záznamu WFO
- 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.

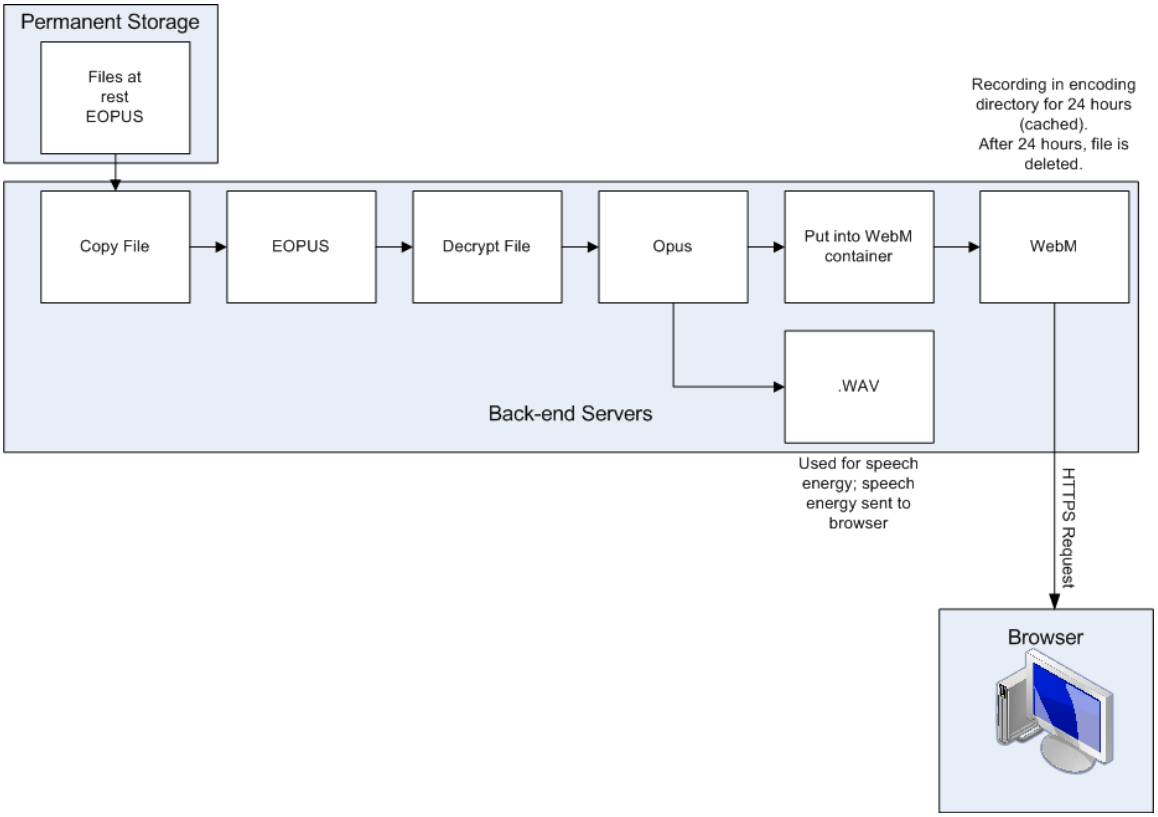

Permanent Storage
Files at rest EOPUS
Recording in encoding directory for 24 hours (cached). After 24 hours, file is deleted.
Copy File
EOPUS
Decrypt File
Opus
Put into WebM container
WebM
.WAV
Back-end Servers
Used for speech energy; speech energy sent to browser
HTTPS Request
Browser

Diagram toku dat přehrávání obrazovky

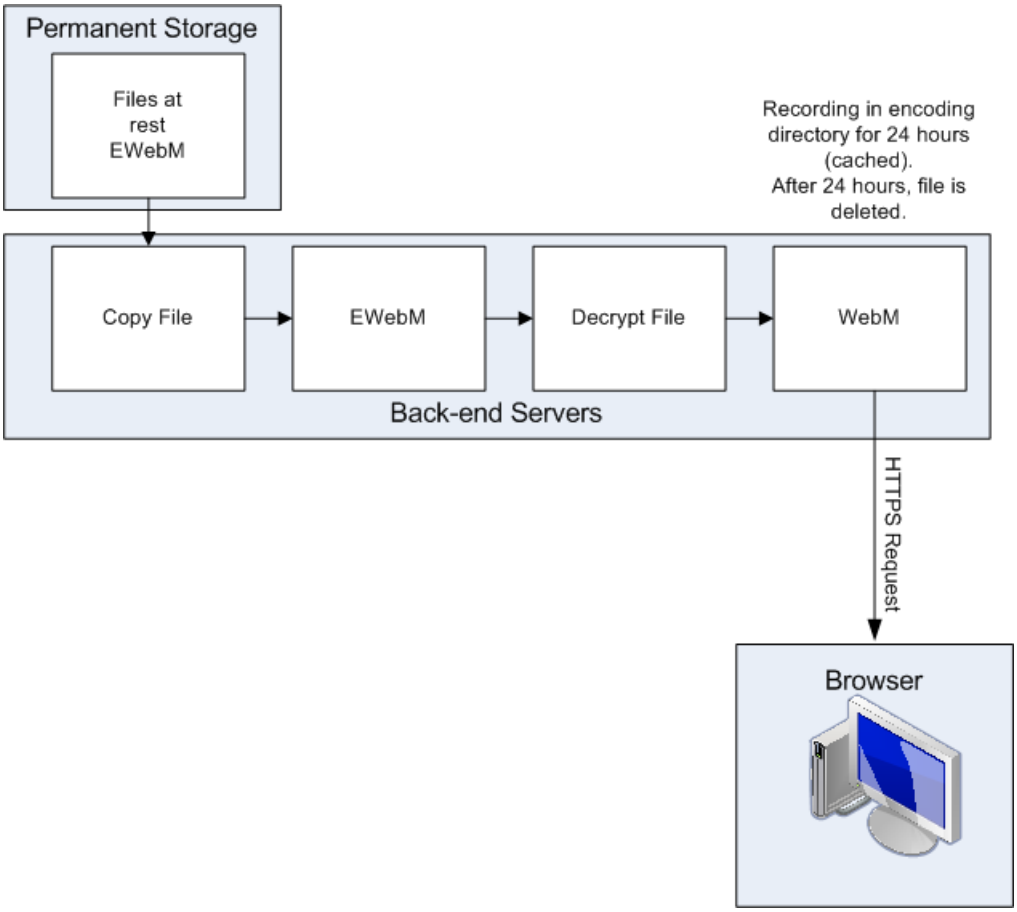
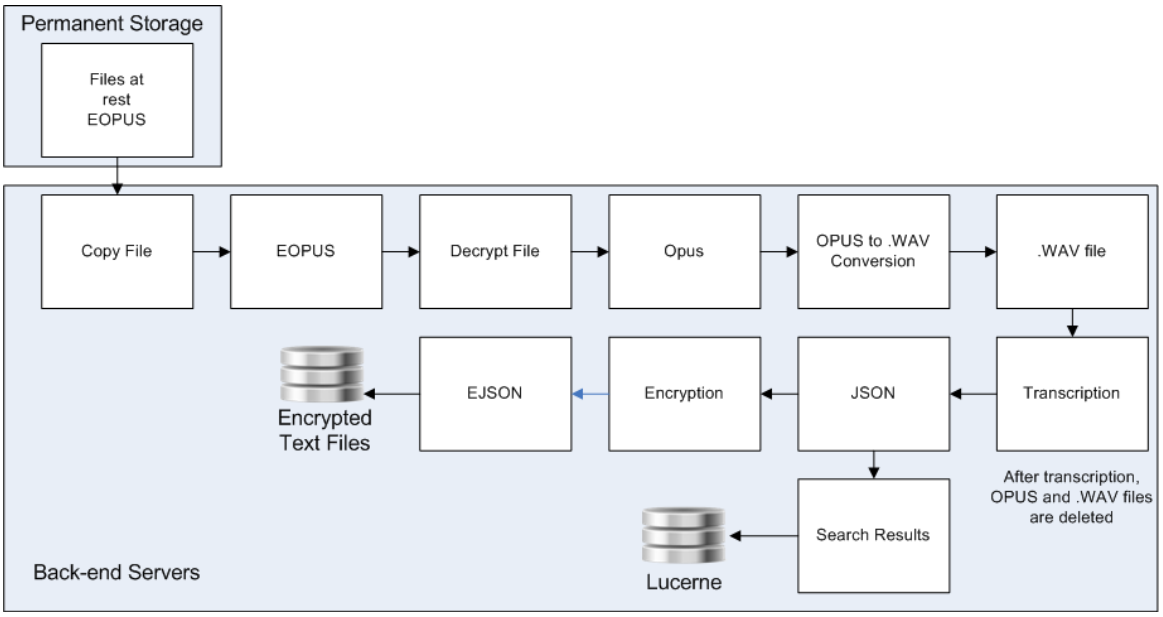


Diagram toku analytických dat

Toto téma popisuje tok dat pro zpracování dat Analytics.

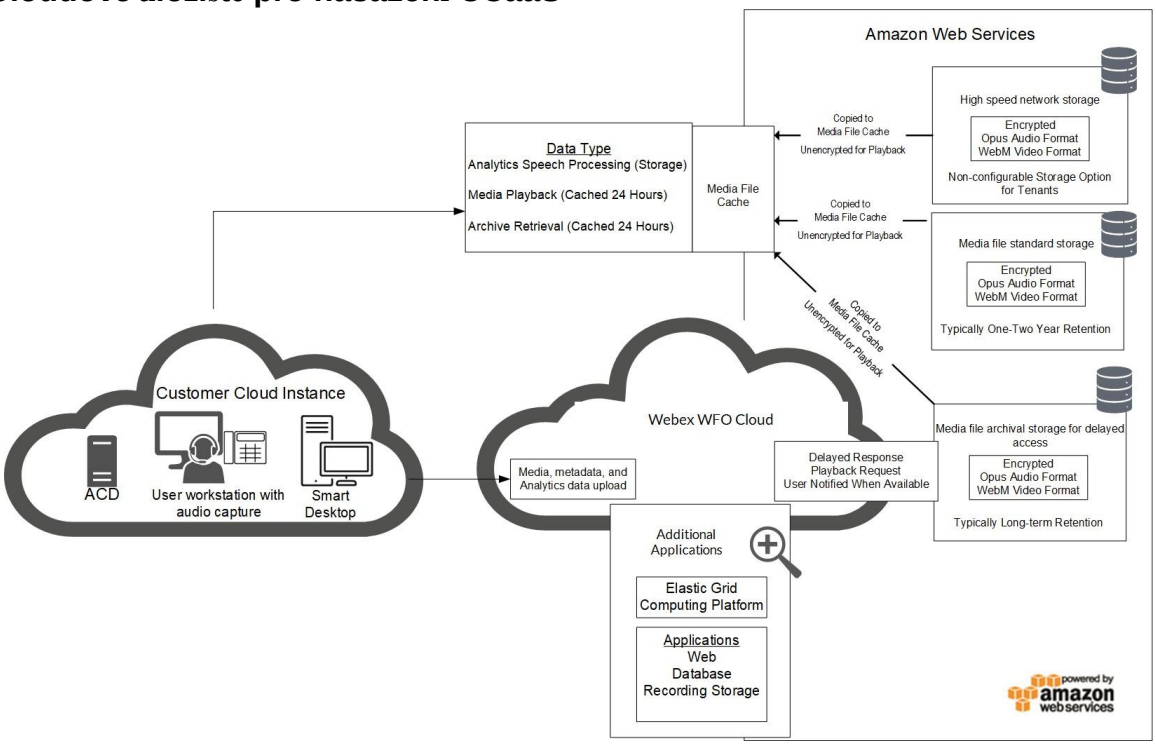
Diagram toku dat analýzy přepisu řeči



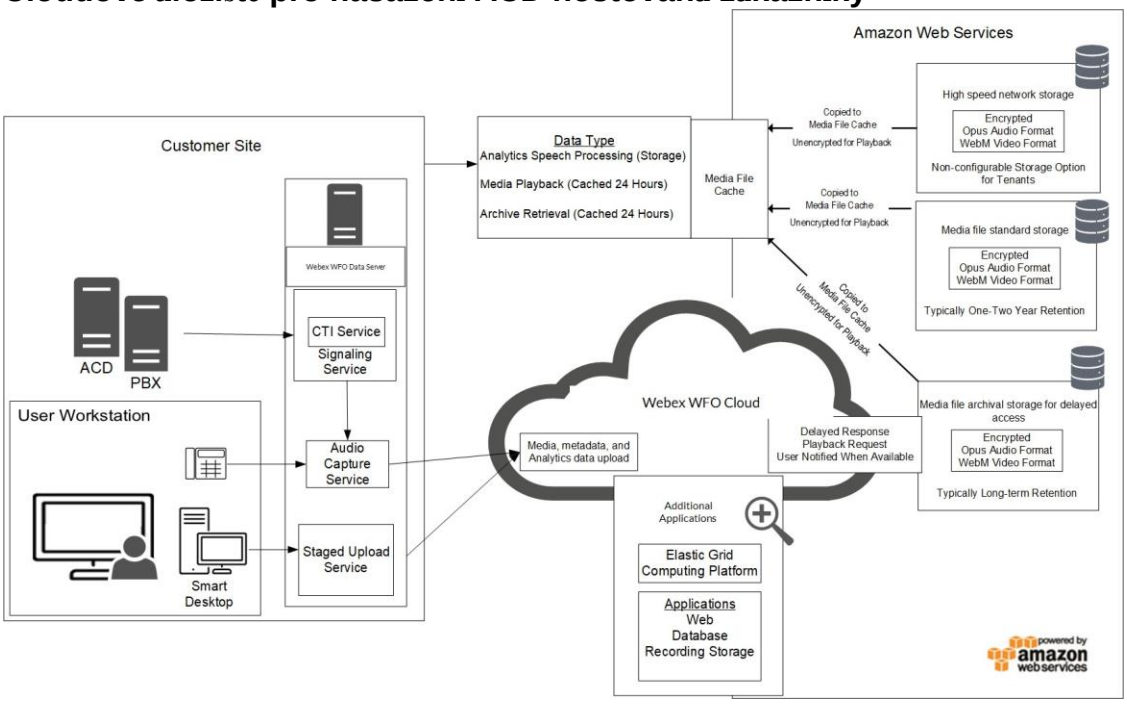
Diagramy toku dat cloudového úložiště

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

Cloudové úložiště pro nasazení CCaaS

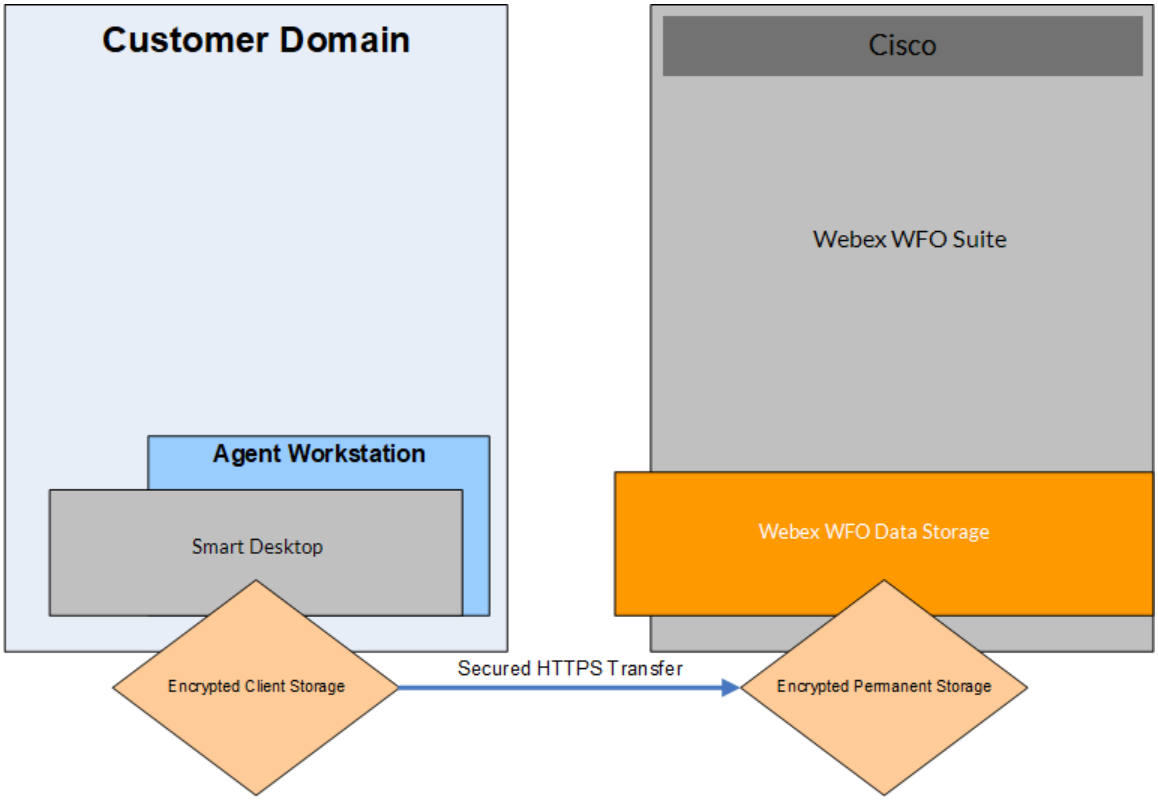


Cloudové úložiště pro nasazení ACD hostovaná zákazníky



Šifrování nahrávání

Následující diagram popisuje šifrování nahrávek ve Webex WFO.



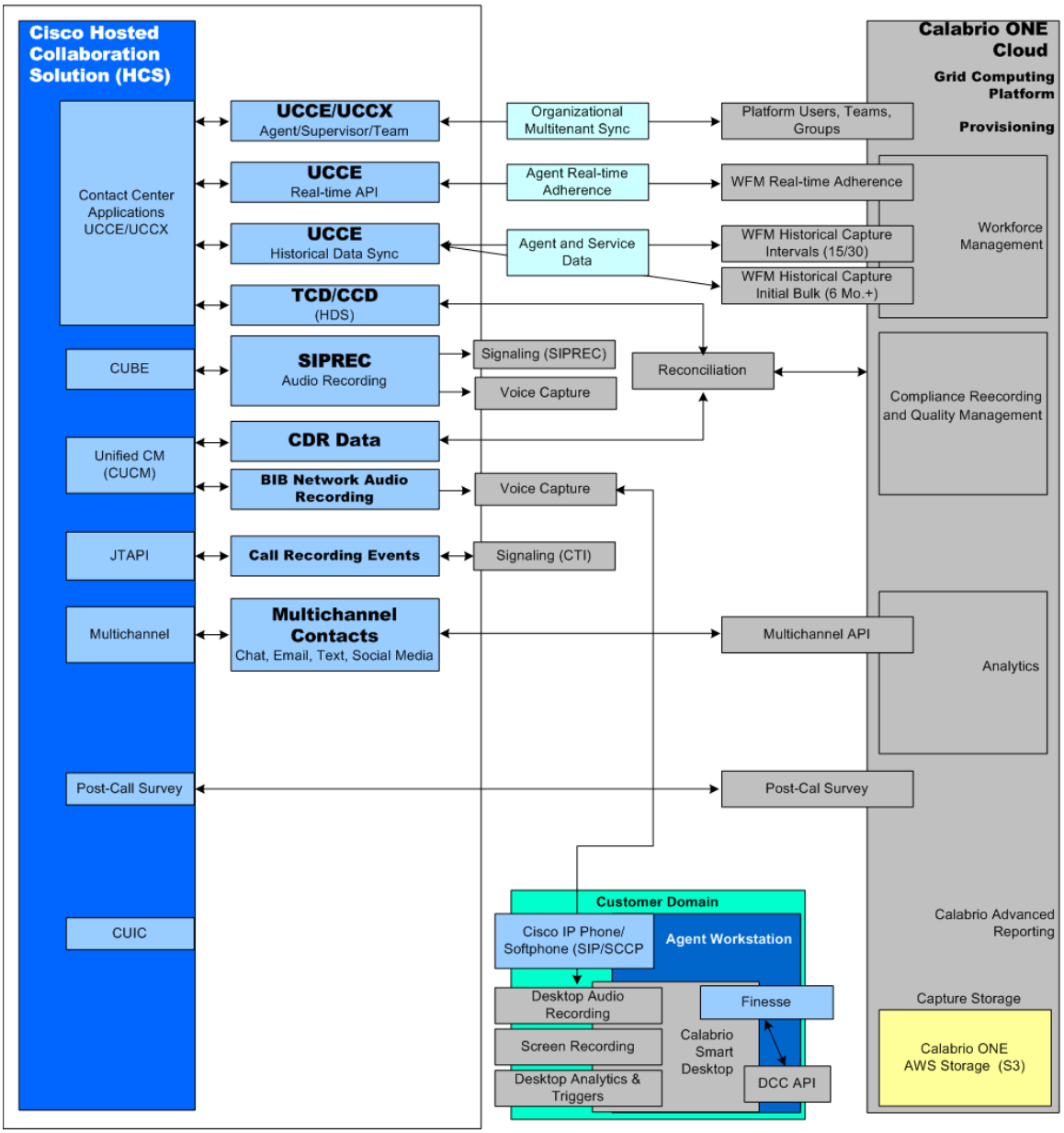
Všechna data jsou šifrována a přenášena přes zabezpečený HTTPS/SSL od zákazníka do Webex WFO pro zpracování a uložení.

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 záznamů pouze klient (nikoli Webex cloudové operace WFO) a tyto klíče jsou uloženy v databázi klienta. 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 řešením Cisco Unified CCE. 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 Unified CCE Cisco 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:

- Paket Acme
- Cisco Unified CM

Platforma	Metoda zachycení	Signalizování	Popis signalizace
Cisco	Vestavěné síťové nahrávání mostu	JTAPI	Registrace u call manažera pro JTAPI události
Cisco	Nahrávání na ploše	JTAPI	Registrace u call manažera pro JTAPI události
Cisco	Brána (Cisco Unified Border Element—KOSTKA)	SIPREC	Registry s CUBE pro signalizaci SIPREC
Cisco	Klient inteligentní plochy	IP Communicator (SIP/SCCP)	SCCP zpráv mimo plochu
Cisco	Klient inteligentní plochy	Jabber (SIP/SCCP)	Čichá zprávy SIP/SCCP mimo plochu
Cisco	Klient inteligentní plochy	Pevný telefon Cisco IP (SIP/SCCP)	Čichá zprávy SIP/SCCP mimo plochu
Cisco Webex Contact Center (CWCC)	Automatický import	CWCC Analyzátor API	Poll CWCC Analyzer pro post-call CDR a post-call zpracování
ACME	Brána	SIPREC	Registry u ACME pro SIPREC

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

Metody snímání hlasu Cisco

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**	**Monitorování**
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 Standardní Klient) přes WebRTC
Chytrá plocha Klient – IP Komunikátor	SIP/SCCP	Monitorování SIP/SCCP Zprávy vypnuté Stolní počítač/softwarový telefon	Mediální proud zajatý přímo na plocha	Ano (chytrý Klient pro stolní počítače)	Ano (chytrý Standardní Klient) přes WebRTC
Chytrá plocha Klient – Jabber	SIP/SCCP	Monitory SIP/SCCP Zprávy vypnuté Standardní	Mediální proud zajatý přímo na plocha	Ano (chytrý Klient pro stolní počítače)	Ano (chytrý Standardní Klient) přes WebRTC
Chytrá plocha Klient – Cisco IP Telefon (Daisy Spoutané)	SIP/SCCP	Monitory SIP/SCCP Zprávy vypnuté Standardní	Mediální proud zajatý přímo na plocha	Ano (chytrý Klient pro stolní počítače)	Ano (chytrý Standardní Klient) přes WebRTC
Brána (CUBE)	SIPREC	Registruje se u KOSTKA pro SIPREC Signalizování	SIPREC – Rozdělení médií od společnosti Cisco	Ano (chytrý Klient pro stolní počítače)	Ne

KRYCHLE

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

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 Monitorování
Chytrá plocha	Kafka CTI	Webex WFO	Mediální proud	Ano (chytrý	Ano (chytrý
Klient		Registry platforem	zajatý	Standardní	Standardní
		s Five9 Kafka	přímo na	Klient)	Klient) přes
		Události API	desktop – příspěvek		WebRTC
			volat CDR a		
			Usmíření		
			zpracování		
			redigování a		
			Vloží události		
			podle Kafky		
			Události hovoru		
Chytrá plocha	Five9 Agent	Monitorování SIP/SCCP	Mediální proud	Ano (chytrý	Ano (chytrý
Klient	Stolní počítač Plus	Zprávy vypnuté	zajatý	Standardní	Standardní

	(ADP) -	Stolní počítač/softwarový telefon	Klient)	Klient) přes

Typ zachycení	Signalizování	Popis	Mediální proud	Chytrá obrazovka plochy Zajmout	Živý zvuk Monitorování
	Kafka CTI		přímo na desktop – příspěvek volat CDR a Usmíření zpracování redigování a Vloží události podle Kafky Události hovoru		WebRTC
Chytrá plocha Klient	Five9 Agent Standardní Toolkit (ADT) - Kafka CTI	Monitoruje SIP/SCCP Zprávy jsou vypnuté Standardní	Stream médií zachycený přímo na desktop – Post zavolejte CDR a Smíření zpracování rediguje a vkládá události podle Kafky volat události	Ano (Chytrý Standardní klient)	Ano (Chytrý Standardní Klient) prostřednictvím WebRTC
Smart Desktop Klient	Pět9 Java Agent Desktop - Kafka CTI	Monitoruje SIP/SCCP Zprávy jsou vypnuté Standardní	Stream médií zachycený přímo na desktop – Post zavolejte CDR a Smíření zpracování rediguje a vkládá události	Ano (Chytrý Standardní klient)	Ano (Chytrý Standardní Klient) prostřednictvím WebRTC

podle Kafky

Typ zachycení		Popis		Obrazovka Smart Desktop	Živý zvuk Monitorov
			Volat události		
Klient Smart Desktop	Five9 VCC Import	Five9/Webex Integrace cloudu WFO k importu zvukových nahrávek Five9 VCC do cloudu Webex WFO	N/A – Pouze import	Ano (Chytrý dná plocha klient)	Žá

Záznam brány Sonus

Cisco podporuje odolnost pro záznam Sonus Gateway.

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

- Pro volání, která přicházejí do SBC bez hlavičky „Cisco-Guid“, SMM vytvoří Cisco-Guid pomocí 4 hexadecimálních n-tic z výstupního Call-ID. Každá n-tice bude převedena na 10místné dekadické číslo doplněné nulou, které bude od Cisco-Guid odděleno pomlčkami.
- U volání, která již obsahují hlavičku Cisco-Guid, zůstane hlavička tak, jak je.

  POZNÁMKA **Poznámka:** Cisco_Guid NEBUDE přepsán novým Call-ID vytvořeným Cisco-Guid.

- SIPREC Invite do záznamníku bude obsahovat záhlaví Cisco-Guid, které odpovídá výše uvedenému Cisco-Guid.

Pravidla musí být spojena s vaším zaznamenaným kmenem a Unified CM kmenem, který používá váš Unified CM. Tato pravidla stačí vytvořit pouze jednou. Pokud vytvoříte nové zóny a kanály, můžete tato pravidla znovu použít.

Chcete-li nakonfigurovat hraniční ovladače Sonus Session pro použití s QM:

1. Z rozhraní příkazového řádku (CLI) Sonus vytvořte a povolte pravidla SMM
    a. Vytvořte a povolte Unified CM příchozí pravidla SMM. Vidět Příklad pravidel příchozího SMM pro Unified CM pro více informací.
    b. Přidejte Unified CM pravidla pro odchozí SMM. Vidět Příklad pravidel pro odchozí SMM pro Unified CM pro více informací.
    c. Přidejte pravidla SMM pro odchozí záznamník. Vidět Příklad pravidel pro odchozí SMM pro Záznamník pro více informací.
2. Použijte Sonus CLI k povolení SIPREC pro SIP Sig Port v zóně, která obsahuje vaše Unified CM kufr.
3. Použijte Sonus CLI nebo Navigator k vytvoření Sip Trunk Group pro QM's Sonus SIPREC Server. Přiřaďte předponu Ingress IP k adrese IP stroje QM, na kterém je spuštěna služba "Monitoring and Recording Sonus SIPREC Service."
4. Použijte Sonus CLI/Navigation k přiřazení pravidel SMM k vašim trunkům následovně:
    a. Přiřaďte UCM_INBOUND SMM vstupnímu profilu adaptéru pro manipulaci se signálními zprávami vašeho Unified CM trunku.
    b. Přiřaďte UCM_OUTBOUND SMM k výstupnímu profilu adaptéru pro manipulaci se signalizací vašeho Unified CM trunku.
    c. Přiřaďte RECORDER_OUTBOUND SMM k výstupnímu profilu adaptéru pro manipulaci se signalizací pro kmen Sonus SIPREC QM.
5. Použijte Sonus PSX k vytvoření IP Signaling Peer Group pro QM's Sonus SIPREC Server. Přiřaďte předponu Ingress IP k adrese IP QM stroje, na kterém je spuštěna služba "Monitoring and Recording Sonus SIPREC Service."
6. Použijte Sonus PSX k vytvoření Trunk Group pro QM Sonus SIPREC Server. Použijte přesně stejný název, jaký jste použili v kroku 3.
7. Použijte Sonus PSX k vytvoření profilu rekordéru pro váš QM Sonus SIPREC Server. Přidělte adresu IP4 počítači QM, na kterém je spuštěna služba „Monitoring and Recording Sonus SIPREC Service“, nastavte číslo portu na 5060.
8. Použijte Sonus PSX k vytvoření kritérií pro nahrávání hovorů.

Příklad pravidel příchozího SSM pro Unified CM

konfigurovat

set signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 použítMatchHeader vše

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 kritérium 1 typ zpráva

set profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 kritérium 1 zpráva zpráva Typy vše

set profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 kritérium 2 typ záhlaví

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

set signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 kritérium 2 podmínka záhlaví existuje

nastavit signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akce 1 typ záhlaví

set signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akce 1 úložiště operací

set profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akce 1 headerInfo fieldValue

set profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akce 1 z typ hlavičky

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

nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 1 akce 1 na typ proměnnou

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

set signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 applyMatchHeader jedna

nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 1 typ zpráva

set signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 1 zpráva zpráva Typy požadavku

set signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 1 metoda zprávyTypy pozvat

set profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2, kritérium 1

podmínka zprávy existuje

set profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 2 typ záhlaví

set profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2, kritérium 2 název hlavičky Od

set signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2, kritérium 2 podmínka záhlaví existuje

set profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 kritérium 3 typ proměnná

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

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

soubor parametr sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 akce 1 typ signalizace profilů

soubor profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 akce 1 provozu přidat

soubor profily signalizace sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 akce 1 paramType generic

soubor signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 akce 1 z typ variabilní

soubor signalizační profily sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 akce 1 z proměnnáValue var1

soubor parametr sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 akce 1 na typ signalizace profilů

soubor profily signalizující sipAdaptorProfile UCM_INBOUND pravidlo 2 akce 1 ocenit cisco-guid

spáchat

soubor signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_INBOUND stav povolený odevzdání

Příklad pravidel pro odchozí SMM pro Unified CM

konfigurovat

nastavit pravidlo signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND 1 kritérium 1 zadejte zprávu

nastavit pravidlo signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND 1 kritérium 1

zpráva messageTypes požadavek

nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 1 message methodTypes pozvat

nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile header UCM_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2 typ signalizace nastavení profilů sipAdaptor Název hlavičky profilu cisco-guid

UCM_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2 signalizace nastavení profilů sipAdaptorProfile podmínka hlavičky chybí

UCM_OUTBOUND pravidlo 1 kritérium 2 nastavit pravidlo signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND 1 akce 1 typ proměnné

nastavit pravidlo signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND 1 akce 1 provoz obchodu

nastavit pravidlo signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND 1 akce 1 od hodnoty typu

nastavit pravidlo signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND 1 akce 1 z hodnoty cisco-guid

nastavit pravidlo signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND 1 akce 1 zadejte proměnnou

nastavit pravidlo signalizace profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND 1 akce 1 na proměnnouValue var1

nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1 typ zprávy

nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1 zpráva zprávaTypy požadavku

nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 1 metoda zprávyTypy pozvat

nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2 proměnná typu

nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2 existuje proměnná podmínka

nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 2 proměnná variableID var1

nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 3 záhlaví typu

nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 3 název záhlaví call-id

nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 kritérium 3

podmínka záhlaví existuje
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 hlavička
typu
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 operace
úložiště
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 headerInfo
fieldValue
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 z hlavičky
typu
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 z hodnoty
call-id
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 na typ proměnné
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 1 na proměnnouValue
var2
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 2 proměnná
typu
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 2 provozní
regdel
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 2 pro typ proměnné
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 2 na proměnnouValue
var2
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 2 řetězec
regexp @.*
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 2 shoda regulárního
výrazuInstance jedna
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 3 proměnná
typu
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 3 operace
úložiště
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 3 z
proměnné typu
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 3 z proměnnéValue
var2
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 3 na typ proměnné
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 3 na

proměnnáValue var3
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 4 proměnná
typu
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 4 regulace
operace
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 4 na typ proměnné
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 4 na proměnnouValue
var2
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 4 řetězec
regulárního výrazu _.*
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 4 shoda regulárního
výrazuInstance jedna
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 5 proměnná
typu
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 5 regulace
operace
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 5 pro typ proměnné
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 5 na proměnnouValue
var3
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 5 řetězec
regexp .*_
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 5 shoda regulárního
výrazuInstance jedna
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 6 proměnná
typu
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 6 operace
regappend
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 6 z hodnoty
typu
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 6 z hodnoty
000000000
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 6 na typ proměnné
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 6 na proměnnouValue
var2
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 6 regexp

řetězec ^
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 6 shoda regulárního výrazuInstance jedna
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 7 proměnná typu
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 7 operace znovu připojit
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 7 z hodnoty typu
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 7 z hodnoty 000000000
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 7 na typ proměnné
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 7 na proměnnouValue var3
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 7 řetězec regulárního výrazu ^
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 7 shoda regulárního výrazuInstance jedna
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 8 proměnná typu
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 8 operace regpredel
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 8 pro typ proměnné
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 8 na proměnnouValue var2
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 8 řetězec regulárního výrazu....$
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 8 shoda regulárního výrazuInstance jedna
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 9 proměnná typu
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 9 operace regpredel
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 9 na typ proměnné
nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 9 na

variableValue var3

nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 9 řetězec regulárního výrazu....$

nastavit signalizaci profilů sipAdaptorProfile UCM_OUTBOUND pravidlo 2 akce 9 shoda regulárního výrazuInstance jedna

nastavit profily signalizační proměnná	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	10	typ
nastavit profily signalizace operace přid	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	10	
nastavit hodnotu typu signalizace profilů	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	10	z
nastavit signalizační hodnotu profilů -	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	10	z
nastavit profily signalizace typ proměnné	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	10	na
nastavit profily signalizace proměnnáValue var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	10	na
nastavit profily signalizační proměnná	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	11	typ
nastavit profily signalizace operace přid	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	11	
nastavit profily signalizace typ proměnné	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	11	z
nastavit profily signalizace proměnnáValue var3	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	11	z
nastavit profily signalizace typ proměnné	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	11	na
nastavit profily signalizace proměnnáValue var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	11	na
nastavit profily signalizační proměnná	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	12	typ
nastavit profily signalizující provoz úložiště	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	12	
nastavit profily signalizace typ proměnné	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	12	z
nastavit profily signalizace proměnnáValue var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	12	z
nastavit signalizaci profilů	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo 2	akce	12	na

typ proměnné						
nastavit profily signalizační proměnnéHodnota var3	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	12	na
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	z
nastavit hodnotu signalizace profilů -	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	13	z
Nastavit profily Typ signalizace Proměnná	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	13	na
nastavit profily signalizační proměnnéHodnota var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	13	na
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	z
nastavit profily signalizační proměnnéHodnota var3	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	14	z
Nastavit profily Typ signalizace Proměnná	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	14	na
nastavit profily signalizační proměnnéHodnota var2	sipAdaptorProfile	UCM_OUTBOUND	pravidlo	2	akce	14	na
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 proměnné typu
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 4 z proměnné var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlem 4 akce 4 na typ proměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 4 na proměnnouValue var3
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 5 typová 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 proměnné
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 5 na proměnnouValue var2
set profiles signaling sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 5 regexp řetězec _.*
set profiles signaling sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 5 regexp matchInstance one
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 6

typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 6 operace regdel
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlem 4 akce 6 na typ proměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 6 na proměnnouValue var3
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 6 regexp řetězec .*_
set profiles signaling sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 6 regexp matchInstance one
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 operace regappend
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 z hodnoty typu
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 z hodnoty 000000000
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 na typ proměnné
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 na variableValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 regexp řetězec ^
set profiles signaling sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 7 regexp matchInstance one
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 8 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 8 operace regappend
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 8 z hodnoty typu
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 8 z hodnoty 000000000
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlem 4 akce 8 na typ proměnné
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlem 4 akce 8 na

variableValue var3
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 8 regexp řetězec ^
set profiles signaling sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 8 regexp matchInstance one
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 9 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 9 operace regpredel
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlem 4 akce 9 na typ proměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 9 na proměnnouValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 9 regexp řetězec.....$
set profiles signaling sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 9 regexp matchInstance one
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 10 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 10 operace regpredel
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 10 na typ proměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 10 na proměnnouValue var3
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 10 regexp řetězec.....$
set profiles signaling sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 10 regexp matchInstance one
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 11 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 11 operace připojit
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 11 z hodnoty typu
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 11 z hodnoty -
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 11

na typ proměnné
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
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 12 operace připojit
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 12 z proměnné typu
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 12 z proměnné var3
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlem 4 akce 12 na typ proměnné
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 12 na variableValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 13 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 13 operace úložiště
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 13 z proměnné typu
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 13 z proměnné var2
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 13 na typ proměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 13 na proměnnouValue var3
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 14 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 14 operace připojit
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 14 z hodnoty typu
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 14 z hodnoty -
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 14 na typproměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 14

na variableValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 15 typová proměnná
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 15 operace připojit
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 15 z proměnné typu
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 15 z proměnné var3
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 15 na typ proměnné
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 15 na variableValue var2
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 16 typ záhlaví
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 16 operace přidat
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 16 záhlaviPozice poslední
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 16 z proměnné typu
nastavit profily signalizace sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 16 z proměnné var2
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlem 4 akce 16 pro typ hlavičky
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND pravidlo 4 akce 16 na hodnotu Cisco-Guid
spáchat
nastavit profily signalizující sipAdaptorProfile RECORDER_OUTBOUND stav povolen potvrzení