SÍH

Webex Průvodce designem WFO

Pro nasazení s klasickým WFM

První publikováno:červenec 10, 2020
Poslední aktualizace: December 27, 2024

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)

© 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 Cisco Systems, Inc. Všechna práva vyhrazena.

Obsah

Obsah ____ **3**

Úvod ____ **7**

Komponenty hran ____ **9**

Webex Datový server WFO ____ 10

Webex služba synchronizace ACD WFO ____ 12

Webex služba WFO Audio Capture ____ 13

Webex WFO GIS Service ____ 13

Webex Signalizační služba WFO ____ 14

Webex služba WFO Insaged Upload ____ 15

Webex služby WFO QM ACD Capture ____ 16

Webex služba WFO WFM ACD Capture ____ 18

Webex služby WFO Local Web Services ____ 19

Webex klienta WFO Smart Desktop ____ 20

Komponenty klienta Smart Desktop Client ____ 21

Připojení klienta Smart Desktop Client ____ 21

Systémové požadavky ____ **23**

Podporovaná prostředí ____ 23

Hardware pro stolní počítače ____ 23

Software pro stolní počítače ____ 24

Rozhraní .NET Framework ____ 24

Internetové prohlížeče ____ 24

Adobe Acrobat Reader ____ 25

Software pro stolní počítače a záznam zvuku 25
Shoda s PCI DSS 25
Využití portů 27
Komponenty hran 28
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
Vývojové diagramy přenosu dat 41
Diagramy toku dat Smart Desktop Capture 41
Nahrávání, zachytávání a přehrávání datových toků diagramů 44
Diagram toku dat přehrávání zvuku 44
Diagram toku dat přehrávání obrazovky 45
Diagram toku analytických dat 45
Diagram toku dat analýzy přepisu řeči 46
WFM Diagram toku dat 46
WFM Diagram toku dat 46
Diagramy toku dat cloudového úložiště 46
Vývojový diagram procesu ověřování SAML 48

SAML Schvalovací proces ____ 48

SAML Proces zamítnutí ____ 49

Šifrování nahrávání ____ 50

Úvod

Průvodce *návrhem* cloudové platformy Webex WFO poskytuje přehled na vysoké úrovni o struktuře a komponentách Webex WFO. Průvodce podrobně popisuje následující:

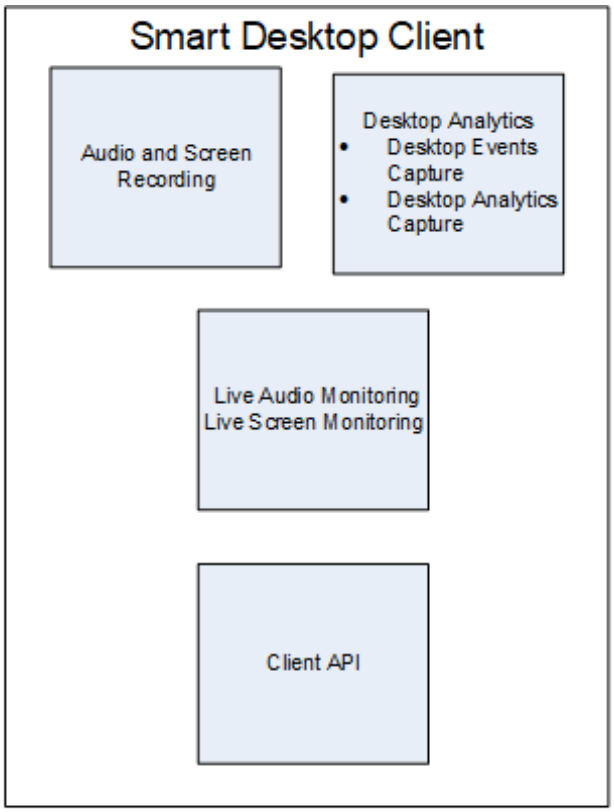
- Komponenty hran
- Požadavky na systém
- Konfigurace ACD platformy
- Konfigurace zachycení platformy
- Vývojové diagramy přenosu dat

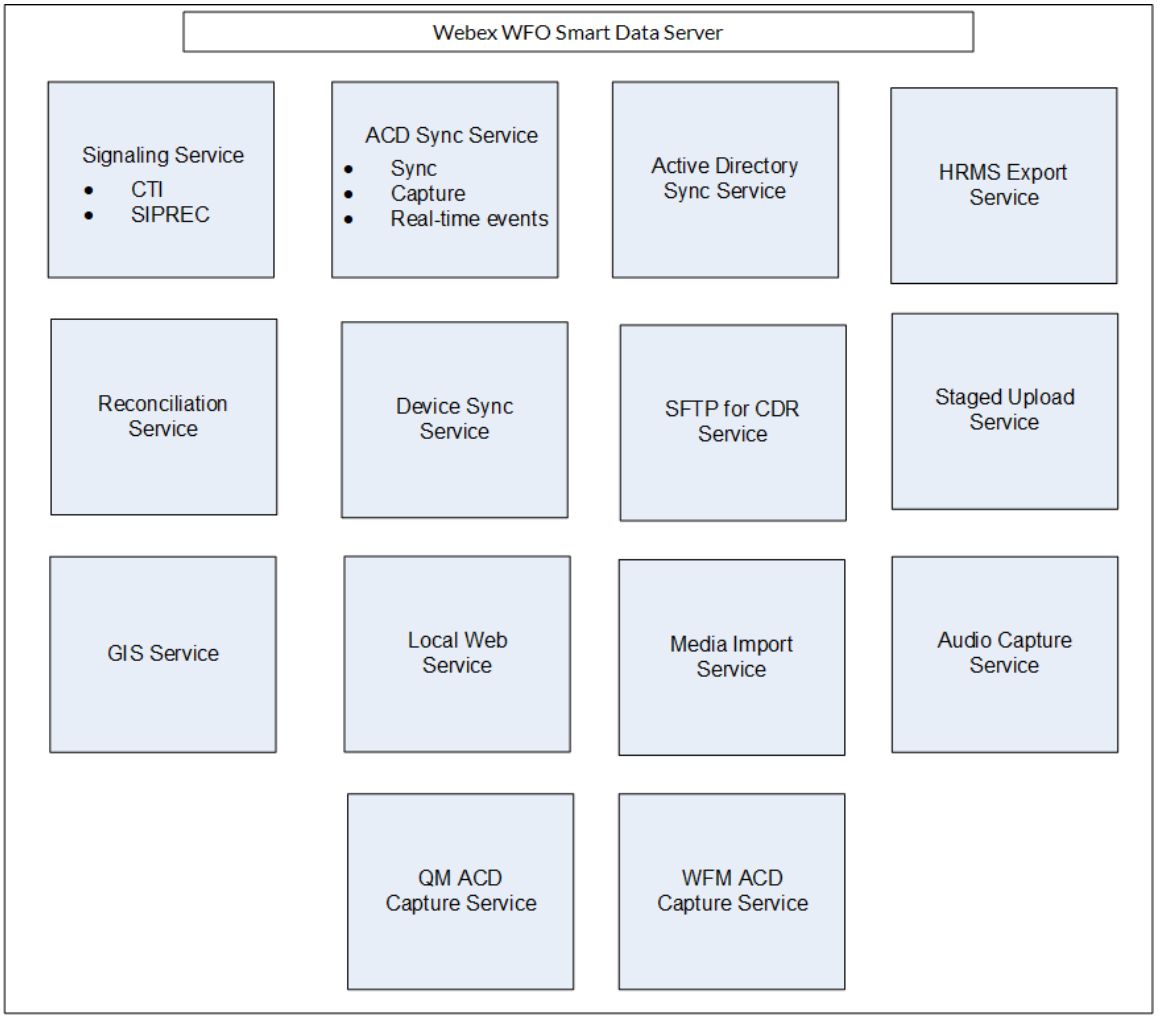
Průvodce návrhem cloudu poskytuje obecné znalosti o výše uvedených podrobnostech.

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.

Komponenty hran

Komponenty Webex WFO Edge se obvykle nasazují v místní nebo vzdálené lokalitě zákazníka. Komponenty jako celek tvoří Webex WFO Smart Technology Suite. Následující obrázky popisují okrajové komponenty Webex WFO a datového serveru:





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

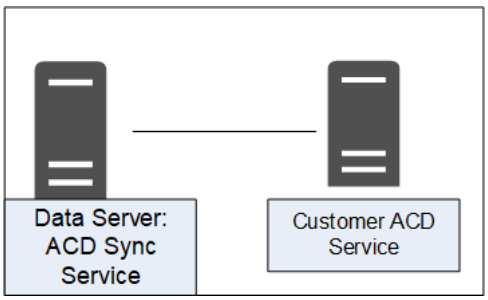
V Webex WFO jsou následující funkce datového serveru, jejich popisy a služby, se kterými jsou v souladu.

- 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.



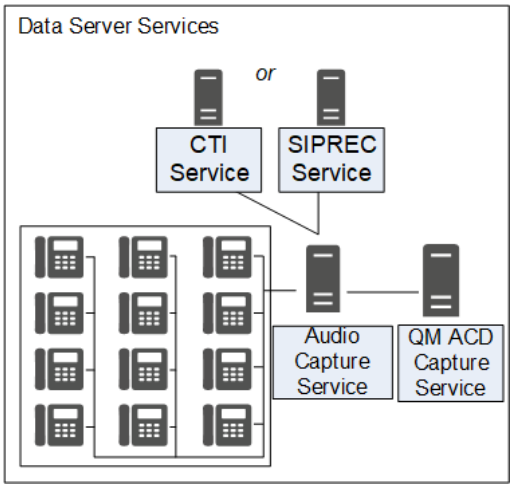
Připojení ke službě synchronizace ACD

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.



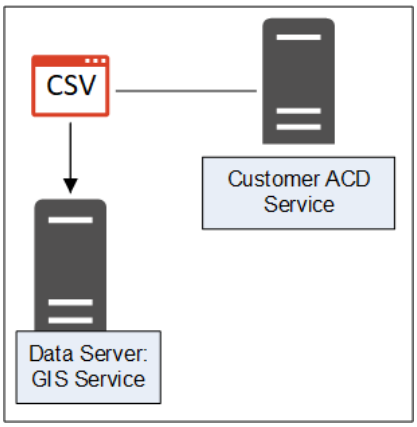
Připojení ke službě rozpoznávání zvuku

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

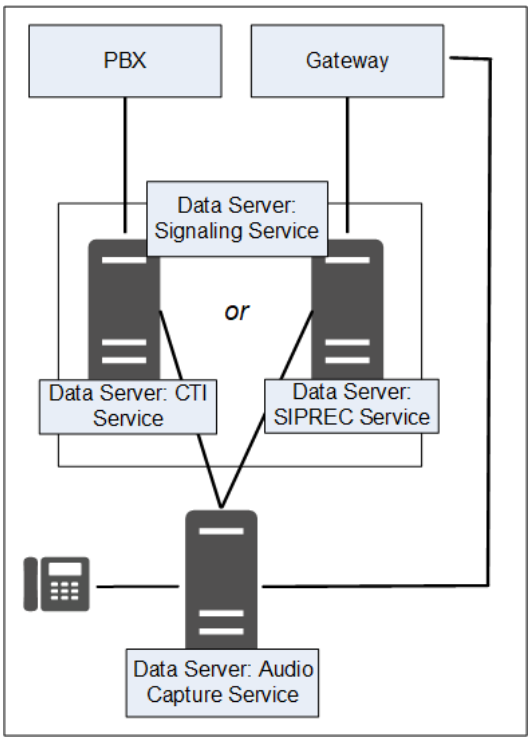
Webex Signalizační služba WFO

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.



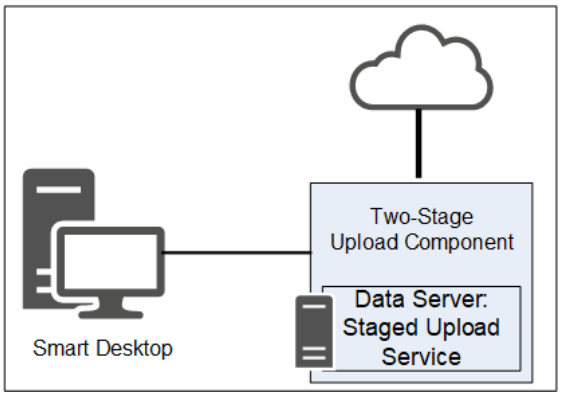
Připojení signalizační služby

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.

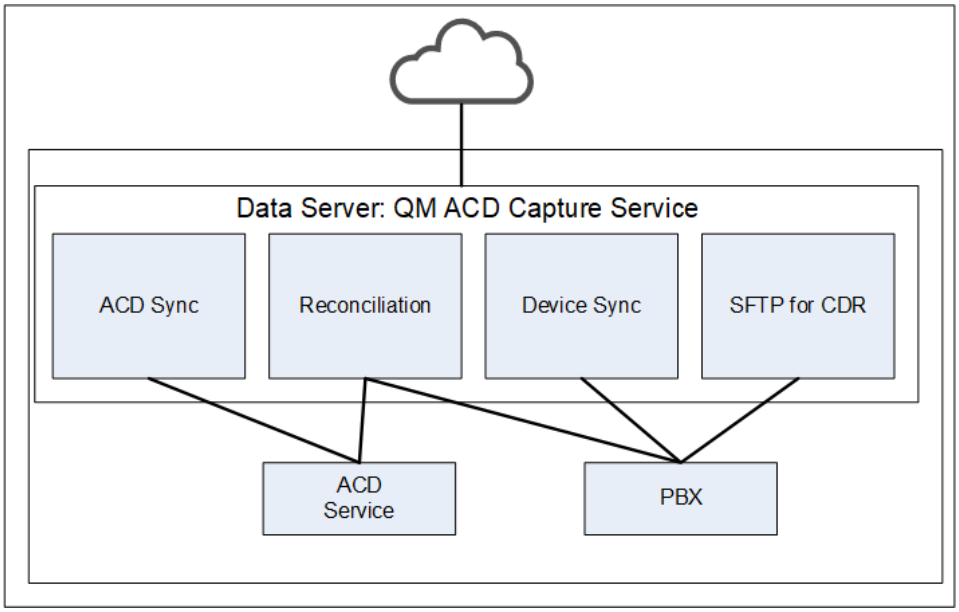
Připojení ke službě nahrávání nafázované

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.

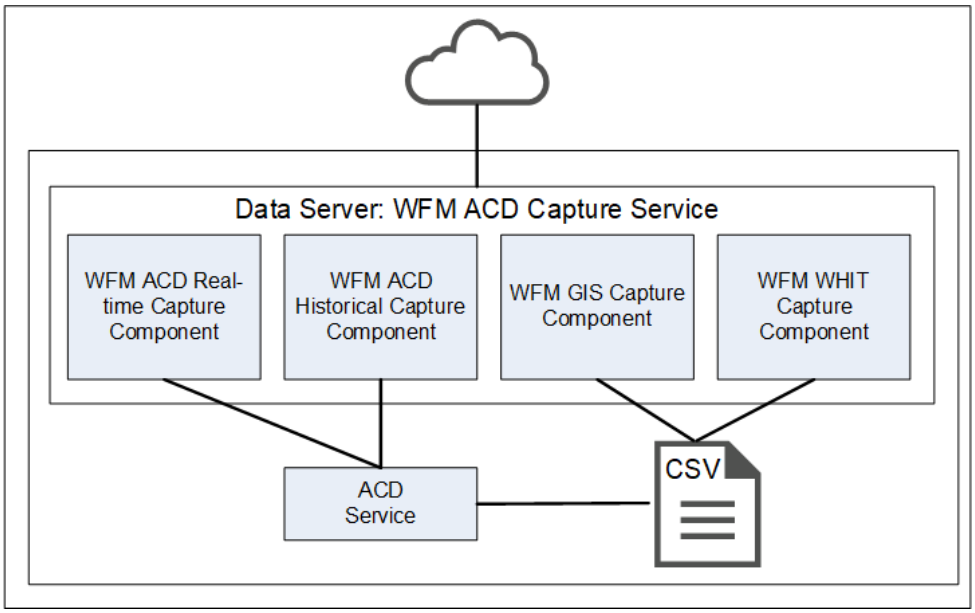
Připojení ke službě QM ACD Capture Service

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

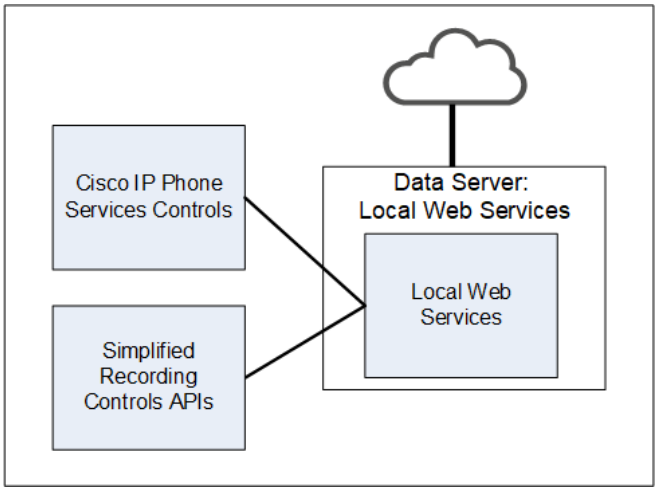
V následující tabulce jsou uvedeny základní možnosti připojení ke službě WFM ACD Capture:

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.

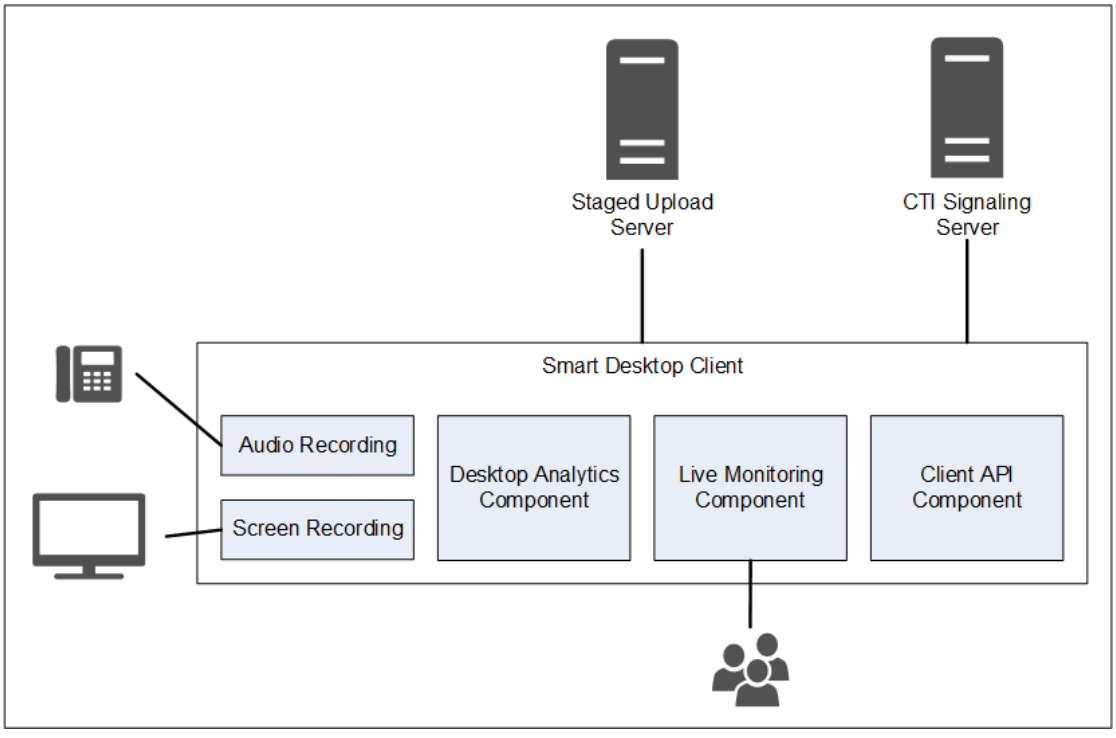
Připojení služby Místní webové služby

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.

Webex klienta WFO Smart Desktop

Klient Smart Desktop je nainstalován na stolních počítačích agenta nebo na serveru, který je hostitelem podporovaného tenkého klienta. (Viz Další informace naleznete v části Servery tenkých klientů.) Zachycuje všechna uživatelská data (včetně nahrávání hovorů, obrazovky a aktivity na ploše) na ploše agenta. Instalační program musíte přidat na stránce Soubory ke stažení v Application Management, aby k němu měl přístup správce klienta.



Uživatelé s nainstalovaným klientem Smart Desktop, kteří jsou nakonfigurováni s požadovanými oprávněními, mohou provádět monitorování živého zvuku a živé obrazovky.

Komponenty klienta Smart Desktop Client

Klient Smart Desktop obsahuje čtyři součásti:

- Komponenta Záznam zvuku a obrazovky
- Komponenta Desktop Analytics
- Součást Live Audio Monitoring a Live Screen Monitoring
- Komponenta API klienta

Komponenta Záznam zvuku a obrazovky

Komponenta Zvuk a nahrávání obrazovky zaznamenává hovory agentů.

Komponenta Desktop Analytics

Komponenta Desktop Analytics poskytuje analytickou analýzu desktopových nahrávek agenta.

Součást Live Audio Monitoring a Live Screen Monitoring

Součást Live Audio a Live Screen Monitoring umožňuje uživatelům s příslušnými nastavenými oprávněními provádět monitorování živého zvuku a živé obrazovky.

POZNÁMKA: Živé sledování zvuku není podporováno u nasazení dodavatelů CCaaS.

Připojení klienta Smart Desktop Client

V následující tabulce jsou uvedeny základní možnosti připojení ke klientovi Smart Desktop:

Součást	Připojuje se k	Vstupy/výstupy
Nahrávání zvuku a obrazovky	Počítač agenta	Data zvuku a obrazovky telefonu
Desktop Analytics	Počítač agenta	Data zvuku a obrazovky telefonu
Živé monitorování	Počítače ostatních agentů	Údaje o zvuku a obrazovce telefonu ostatních agentů

Připojit k serveru	Vstupy/výstupy
Nahrávání nanečisto	Kontaktní údaje (zvukové a obrazovkové nahrávky a metadata)

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.

Podporovaná prostředí

Webex WFO podporuje řadu prostředí a technologií.

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

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

Hardware pro stolní počítače	
	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

Software pro stolní počítače

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.

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 Calabrio Analytics. Modul plug-in je vyžadován nejen pro označování polí v prohlížeči, ale také pro sledování aktivity agenta na webu v prohlížeči.

Povolení rozšíření Desktop Analytics ve Firefoxu

Při prvním přihlášení 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.

Využití portů

Požadavky na port pro Webex součásti WFO jsou uvedeny níže.

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: Avaya CM s kontaktním centrem Elite
- 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, nahrávání Avaya Aura Communication Manager
- Datový server – signalizace: CTI, Cisco Unified Communications Manager síťové nahrávání
- Datový server – signalizace: SIPREC

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	CUCM Fakturace Servis	—

Port	Použít	Zdroj	Destinace	Poznámky
TCP 8443	Komunikace mezi CUCM AXL a regionálním datovým serverem Nastavení synchronizace ACD na datovém serveru	Datový server	CUCM AXL	—
Datový server – synchronizace ACD: Cisco Unified CCE				
TCP 1433 TCP 1434	Komunikace mezi Cisco Unified CCE AW SQL Serverem Nastavení synchronizace databáze a místního datového serveru ACD na kartě Datový server	Datový server	Cisco Unified CCE AWDB SQL Databáze serveru	—
TCP 1433 TCP 1434	Komunikace mezi Cisco Unified CCE HDS SQL serverem Nastavení odsouhlasení databáze a místního datového serveru a nastavení regionálního datového serveru ACD zachycení dat Server	Datový server	Cisco Unified CCE HDS SQL 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	Datový server	Unified CCX	—

Port	Použít	Zdroj	Destinace	Poznámky
	nastavení synchronizace místního datového serveru ACD i místní Nastavení zachycení datového serveru ACD		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 b) a nastavení záznamového CTI signalizačního serveru na datech Server	Datový server	Cisco Unified Služba CCX CTI (Strana B)	Výchozí nastavení strany B. Toto je RMCM TCP port konfigurovaný v Unified CCX Parametry systému. Server CTI Port konfigurovaný v Unified CCX Konfigurace ACD.
Datový server – GIS				
—	—	—	—	Zatímco GIS neposlouchá přímo na portu, je třeba soubory zkopírovat do datový server. Pokud je kopírování provedeno Přes FTP se používají porty 20 a 21.
Datový server – záznam/záznam				
UDP 39500–43500	Nahrávání RTP	Telefon nebo hlas brána	Záznam zvuku (Záznamový server)	—

Port	Použít	Zdroj	Destinace	Poznámky
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 klienti	Signalizační server	—
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

Port	Použít	Zdroj	Destinace	Poznámky
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	—
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.
- V WFM můžete importovat historická data a importovat prognózy.

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).

Vývojové diagramy přenosu dat

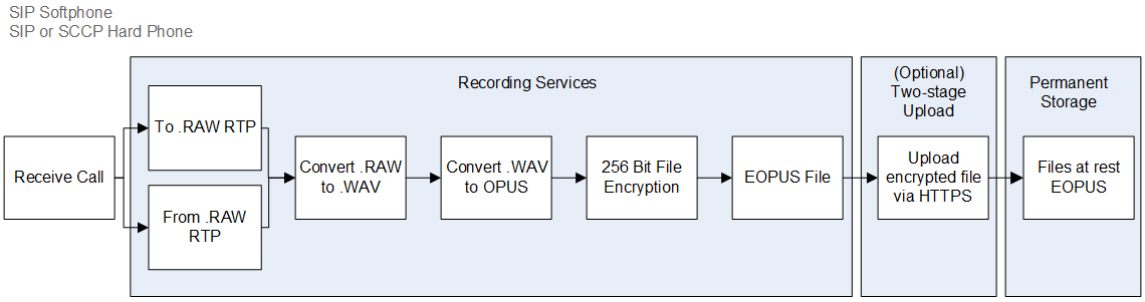
Toto téma obsahuje diagramy ilustrující následující:

- Webex tok dat WFO Smart Desktop
- Webex WFO nahrávání, snímání a přehrávání
- Webex toku dat WFO Analytics
- Webex tok dat úložiště WFO
- Webex šifrování záznamu WFO

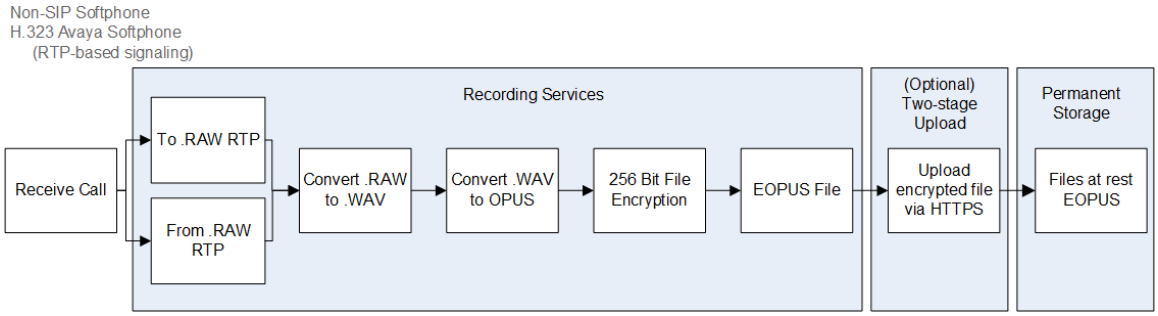
Diagramy toku dat Smart Desktop Capture

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

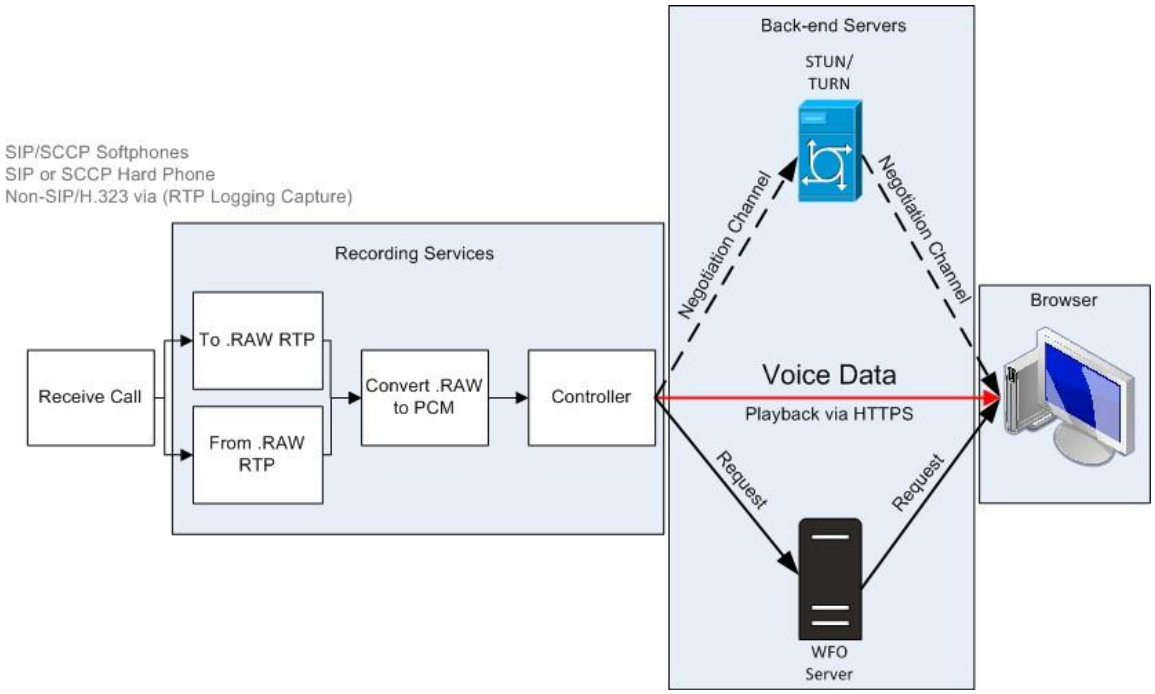
Inteligentní stolní SIP/SCCP signalizace



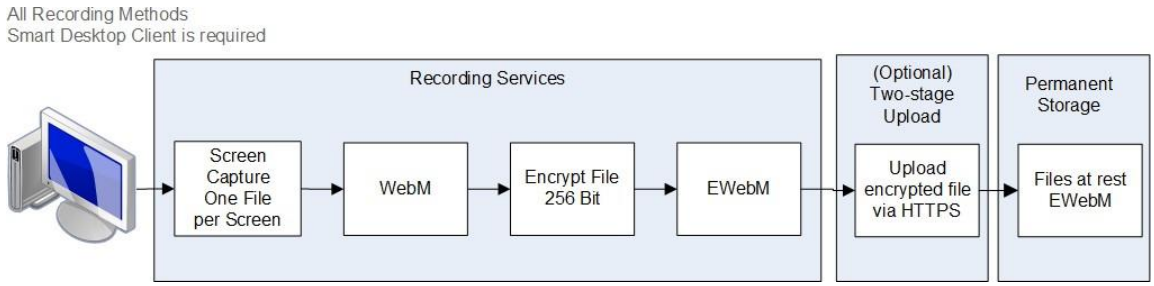
Protokolování RTP Smart Desktop



Inteligentní monitorování živého zvuku stolního počítače

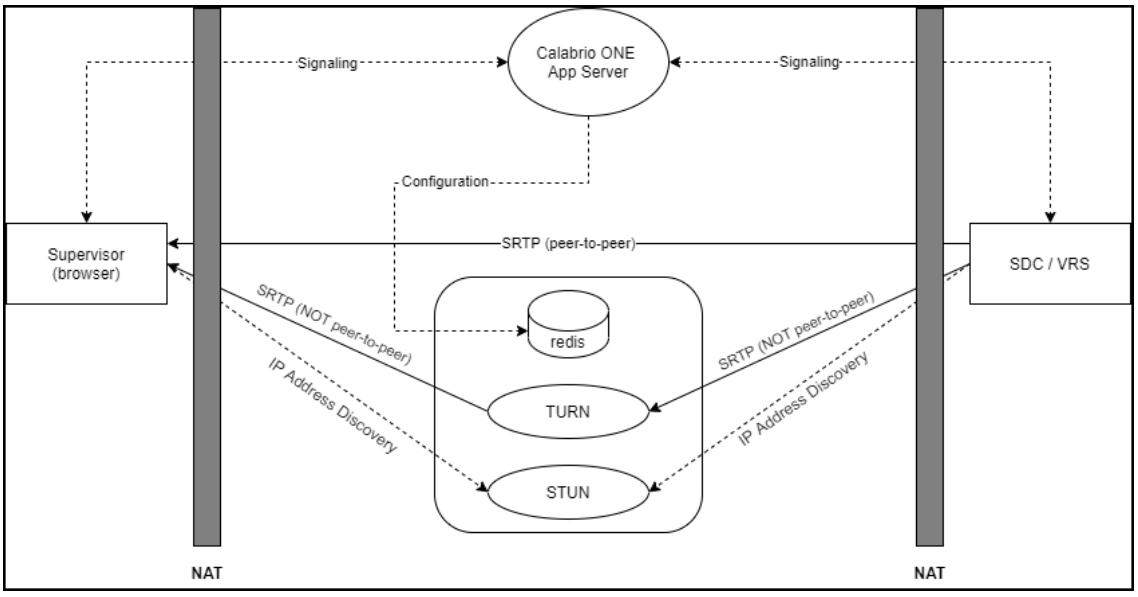


Smart Desktop Live Screen Monitoring



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	—

Nahrávání, zachytávání a přehrávání datových toků diagramů

Toto téma popisuje proces přehrávání nahrávek kontaktů.

Diagram toku dat přehrávání zvuku

Během přehrávání se zvukové soubory a soubory se záznamem obrazovky kopírují z trvalého úložiště a umisťují se do zabezpečeného cloudového síťového úložiště, dešifrují se a zpracovávají pro přehrávání. Soubory jsou současně dešifrovány a zabezpečeny prostřednictvím síťového úložiště a protokolu HTTPS.

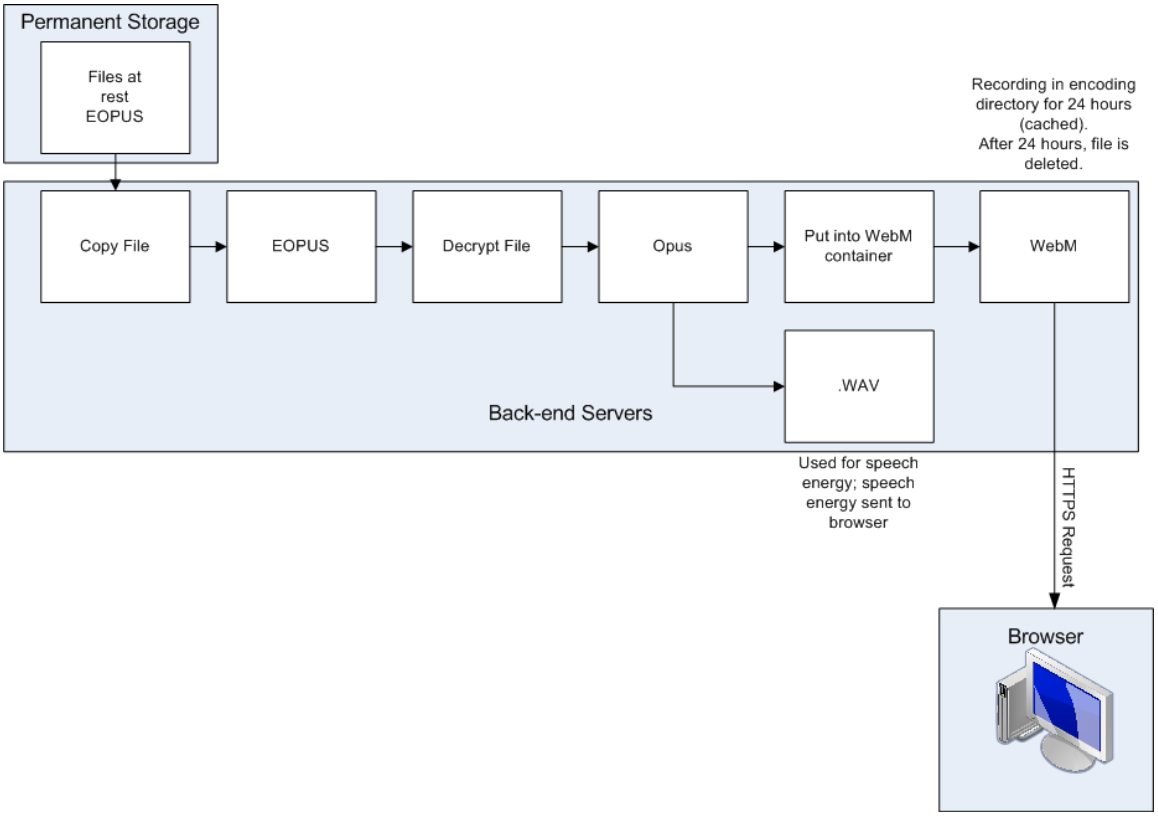


Diagram toku dat přehrávání obrazovky

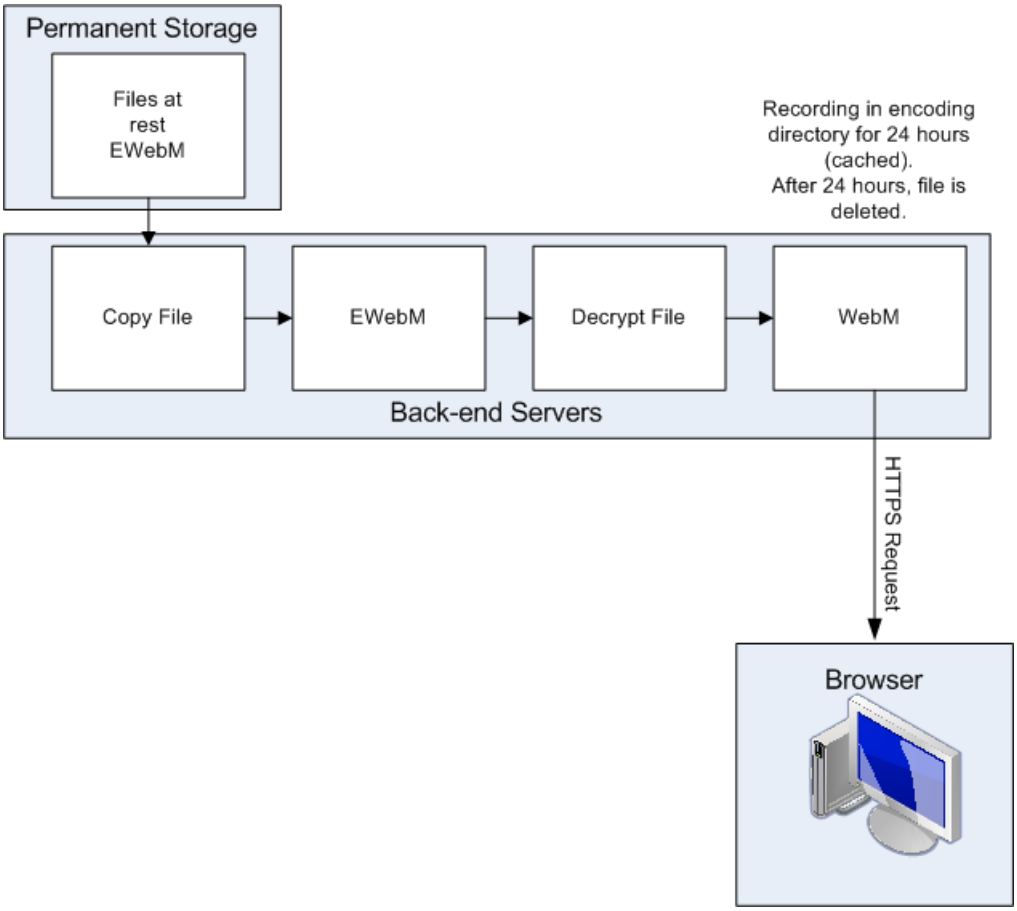


Diagram toku dat Analytics

Toto téma popisuje tok dat pro zpracování dat Analytics.

Diagram toku dat analýzy přepisu řeči

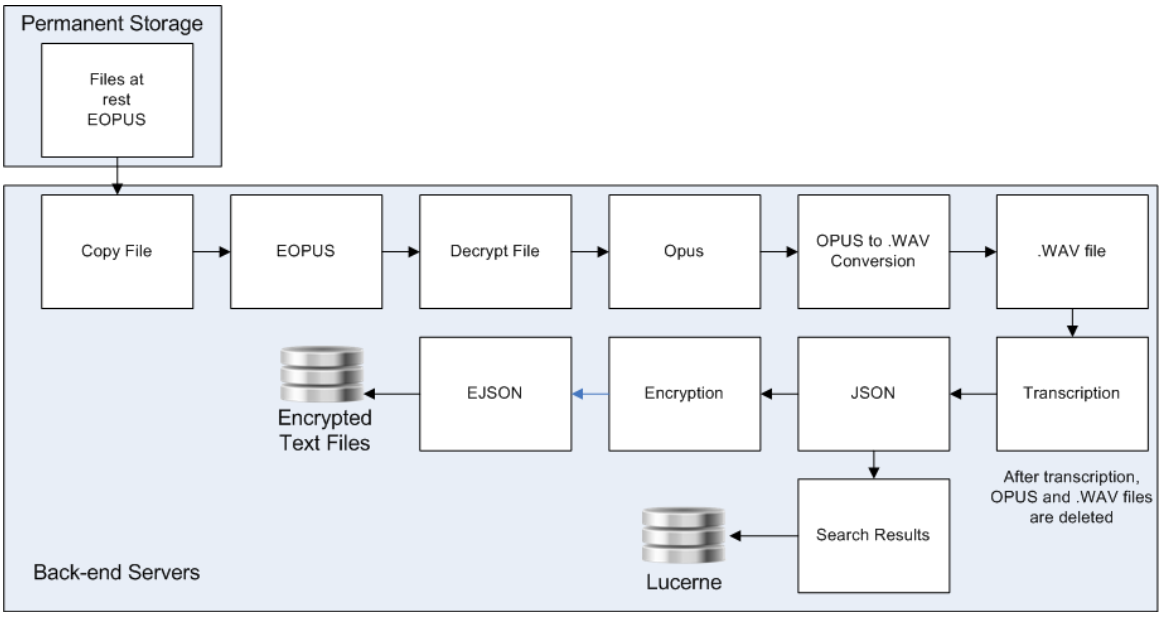
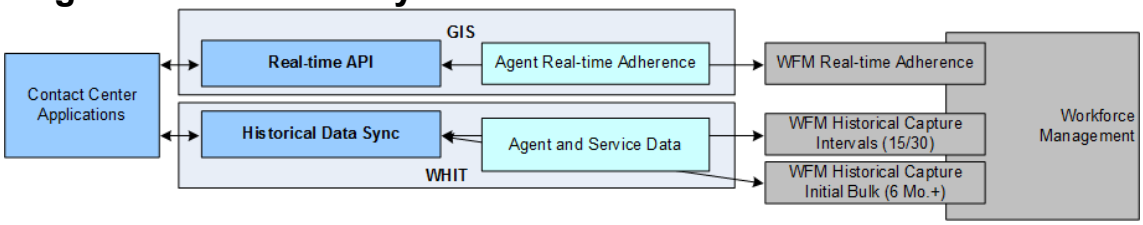


Diagram toku dat služby WFM

Toto téma popisuje tok dat pro precesing adherence WFM v reálném čase a historická data.

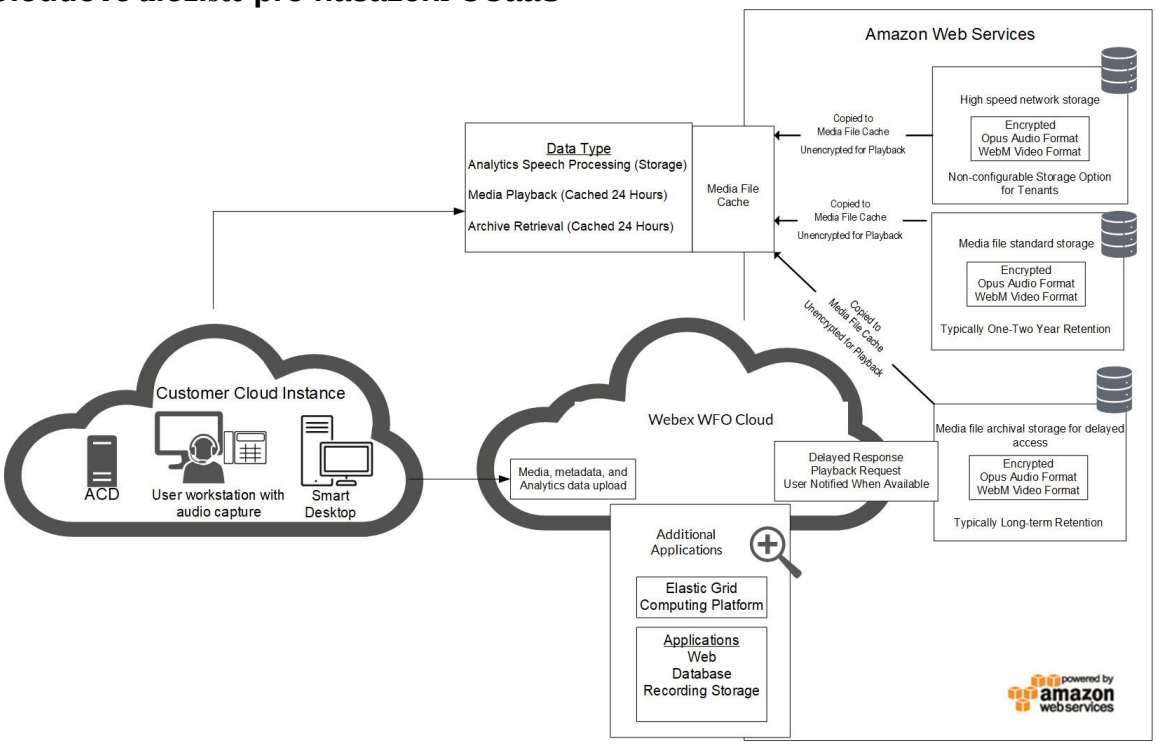
Diagram toku dat služby WFM



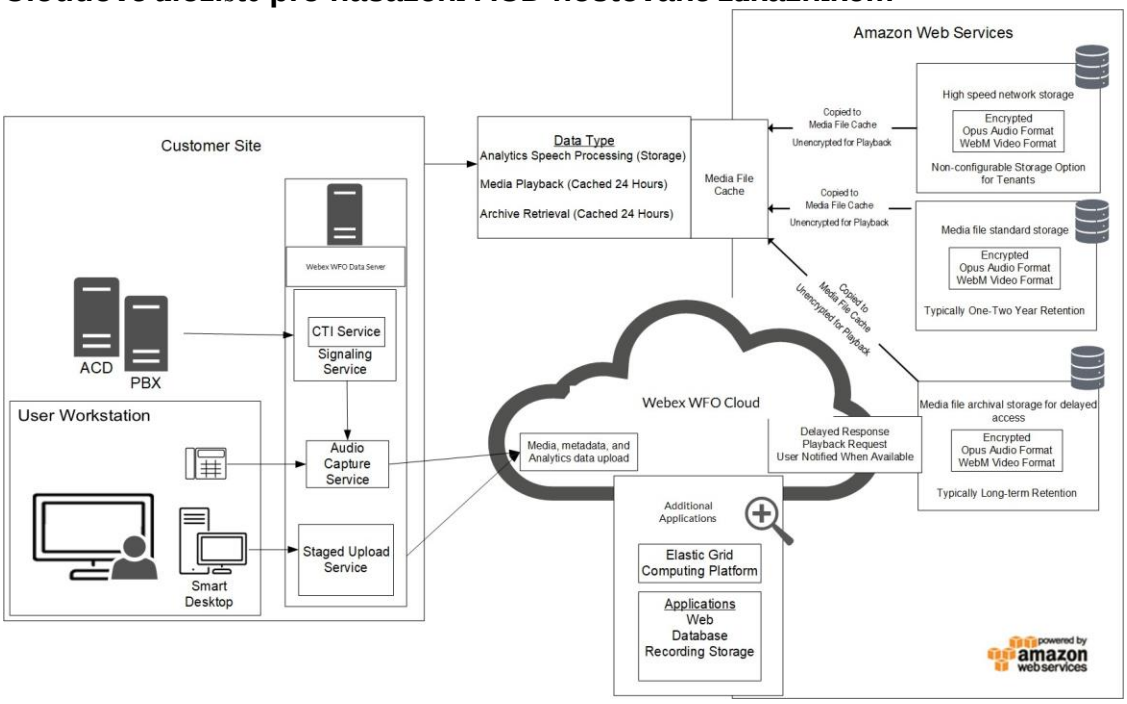
Diagramy toku dat cloudového úložiště

Toto téma popisuje tok dat pro ukládání kontaktních dat ve Webex WFO pro nasazení CCaaS a nasazení hostovaná zákazníkem.

Cloudové úložiště pro nasazení CCaaS



Cloudové úložiště pro nasazení ACD hostované zákazníkem

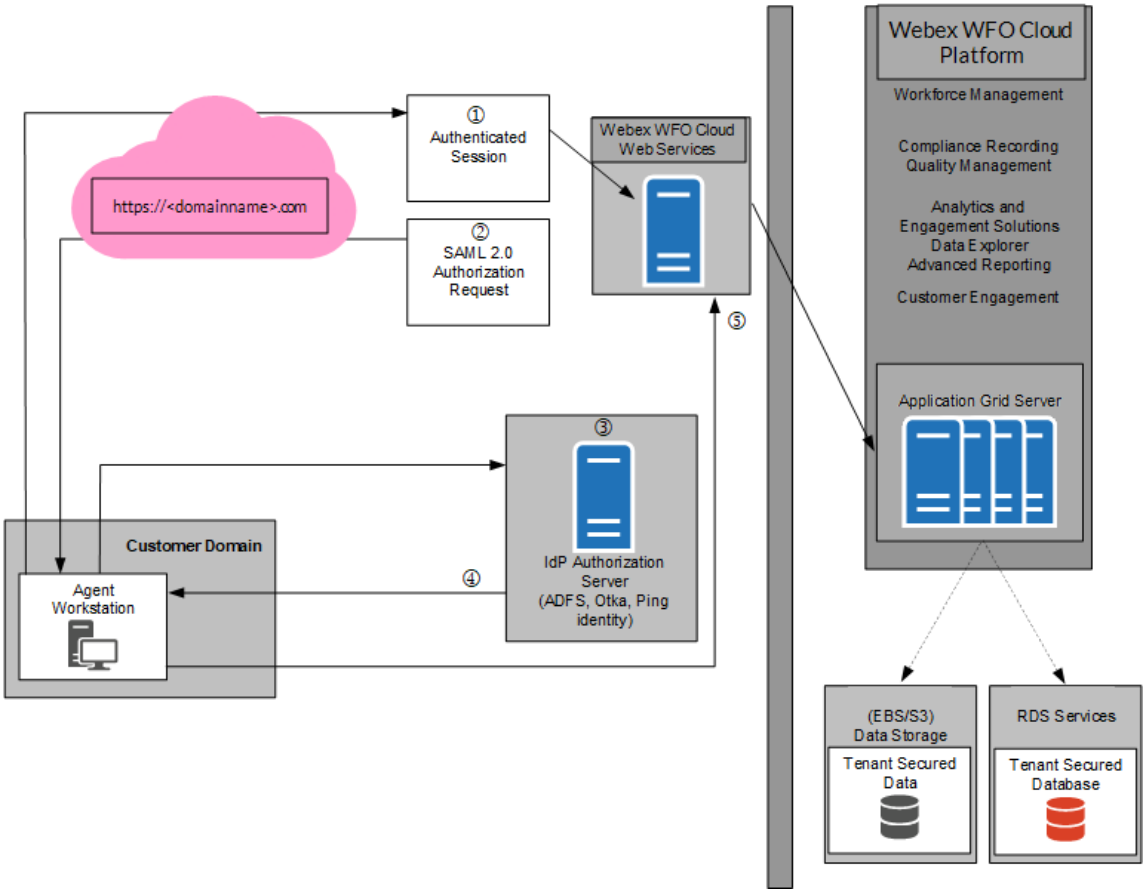


Vývojový diagram procesu ověřování SAML

Toto téma popisuje proces ověřování SAML.

Veškerá autorizace a ověřování známých identit uživatelů je spravována zákazníkem v rámci poskytovatele identity (autorizačního serveru) a mimo Webex WFO Cloud. Webex WFO funguje jako poskytovatel služeb (server prostředků) a spotřebovává všechny identity uživatelů od poskytovatele identity (IdP) zákazníka. Známým identitám uživatelů, které jsou aktivní v rámci poskytovatele identity zákazníka, je poskytnuta řádná autorizace pro přístup k adrese URL vaší organizace (například https://Ciscocloud.com) prostřednictvím SAML autorizační komunikace mezi poskytovatelem identity zákazníka a serverem prostředků WFO Webex.

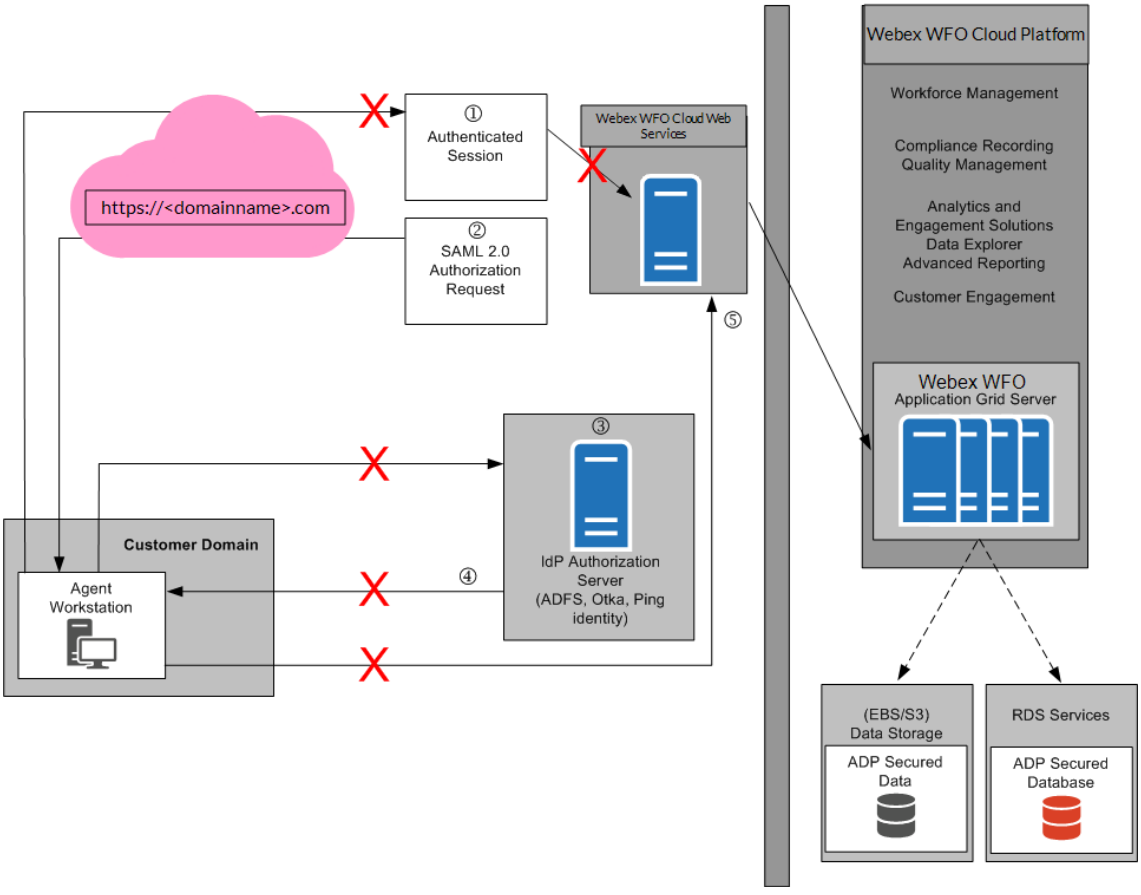
Proces schvalování SAML



Postup ověření SAML:

1. Uživatel přistupuje k adrese URL Webex WFO (například https://Ciscocloud.com); pokud má uživatel ověřenou relaci s IdP (autorizačním serverem), je uživateli povolen přístup.
2. Pokud uživatel nemá ověřenou relaci, vytvořte požadavek na ověření SAML a přesměrujte zpět do prohlížeče na IdP (autorizační server).
3. Pokud uživatel ještě není ověřen pomocí IdP (Authorization Server), je uživatel vyzván k přihlášení.
4. Poté, co se uživatel úspěšně přihlásí k poskytovateli identity nebo pokud již byl přihlášen, poskytovatel identity odešle přesměrování zpět do prohlížeče s odpovědí SAML.
5. Webex WFO ověří odpověď SAML, obdrží informace o uživateli z odpovědi SAML, vytvoří ověřenou relaci a umožní přístup.

Proces odepření protokolu SAML

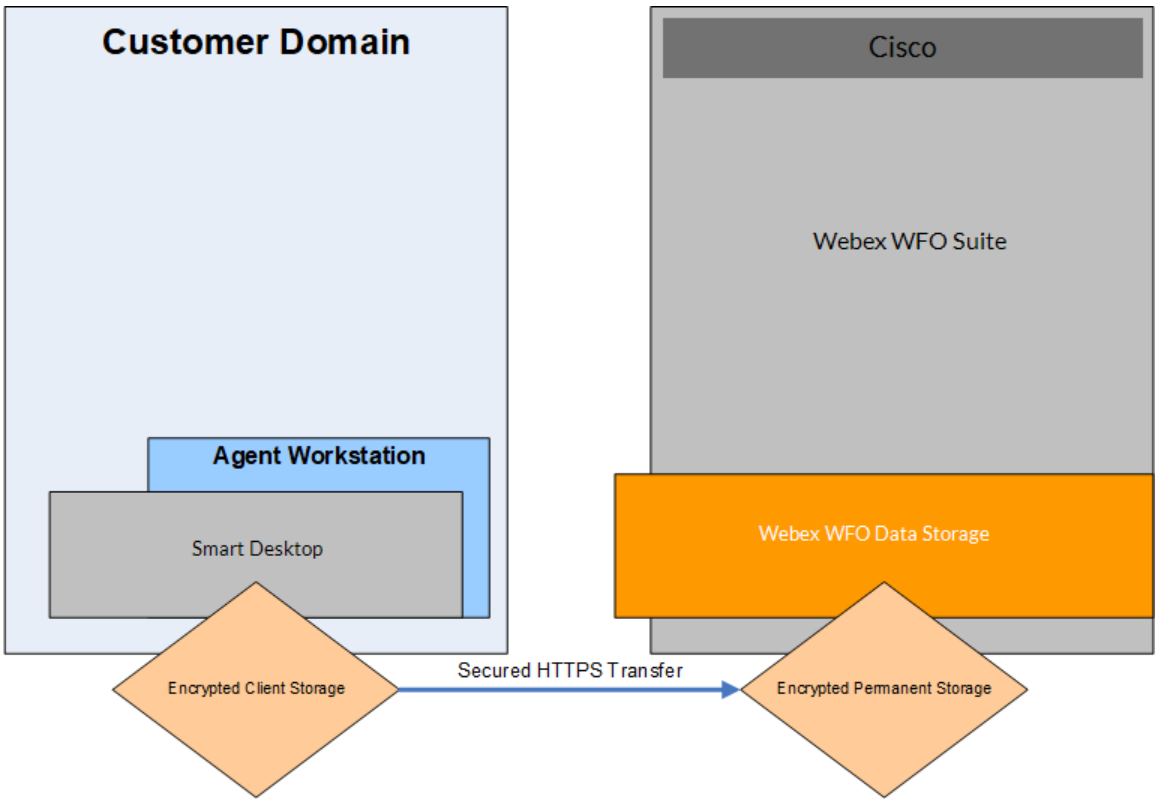


Kroky pro odepření ověření SAML:

1. Přístup uživatele k autentizaci byl ukončen v IdP.
2. Pokud uživatel nemá ověřenou relaci, vytvořte požadavek na ověření SAML a přesměrujte zpět do prohlížeče na IdP (autorizační server).
3. Vzhledem k tomu, že uživatel není ověřen pomocí IdP (autorizačního serveru), je uživatel vyzván k přihlášení.
4. Uživatel se nemůže ověřit pomocí IdP (ověřovacího serveru) a není autorizován.
5. Uživateli je odepřen přístup.

Šifrování záznamu

Následující diagram popisuje šifrování záznamů v Webex WFO.



Všechna data jsou šifrována a přenášena prostřednictvím zabezpečeného protokolu HTTPS/SSL z místa zákazníka do WFO Webex ke 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 WFO Cloud Operations) a tyto klíče jsou uloženy v databázi klienta. Kromě toho je do WFO Webex zabudována druhá vrstva šifrování, ke které Webex WFO Cloud Operations také nemá přístup.