Guia de design do Webex WFO

Para implantações com WFM clássico

Primeira publicação: 10 de julho de 2020
Última atualização: 11 de julho de 2025

Sede nas Américas
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman
Drive
San Jose, CA 95134-
1706 EUA
http://www.cisco.co
m Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0882

AS ESPECIFICAÇÕES E INFORMAÇÕES COM RELAÇÃO AOS PRODUTOS DESTE MANUAL ESTÃO SUJEITAS A ALTERAÇÕES SEM PRÉVIO AVISO. TODAS AS DECLARAÇÕES, INFORMAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DESTE GUIA SÃO PRECISAS, MAS SÃO APRESENTADAS SEM NENHUM TIPO DE GARANTIA EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA. OS USUÁRIOS DEVEM ASSUMIR A RESPONSABILIDADE TOTAL DA APLICAÇÃO DE QUALQUER PRODUTO. A LICENÇA DE SOFTWARE E A GARANTIA LIMITADA PARA O PRODUTO QUE ACOMPANHA ESTE MANUAL SÃO DEFINIDAS NO PACOTE DE INFORMAÇÕES ENVIADO COM O PRODUTO E SÃO AQUI INCORPORADAS POR ESTA REFERÊNCIA. SE VOCÊ NÃO CONSEGUIR LOCALIZAR A LICENÇA DE SOFTWARE OU A GARANTIA LIMITADA, ENTRE EM CONTATO COM O REPRESENTANTE DA CISCO PARA SOLICITAR UMA CÓPIA.

A implementação da compactação de cabeçalho TCP pela Cisco é uma adaptação de um programa desenvolvido pela Universidade da Califórnia, Berkeley (UCB), como parte de uma versão de domínio público do sistema operacional UNIX da UCB. Todos os direitos reservados. Copyright © 1981, Membros da Universidade da Califórnia.

INDEPENDENTEMENTE DE QUALQUER OUTRA GARANTIA AQUI INCORPORADA, TODOS OS ARQUIVOS DE DOCUMENTOS E SOFTWARES DESSES FORNECEDORES SÃO FORNECIDOS "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM", COM TODAS AS FALHAS. A CISCO E OS FORNECEDORES ACIMA MENCIONADOS SE ISENTAM DE TODAS AS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, AS GARANTIAS DE COMERCIABILIDADE, ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO OBJETIVO E NÃO VIOLAÇÃO OU ORIUNDAS DE UM CURSO DE NEGOCIAÇÃO, USO OU PRÁTICA COMERCIAL.

SOB NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA A CISCO OU SEUS FORNECEDORES SERÃO RESPONSÁVEIS POR DANOS INDIRETOS, ESPECIAIS, CONSEQUENCIAIS OU INCIDENTAIS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO A, PERDA DE LUCROS OU DANOS A DADOS RESULTANTES DO USO OU INCAPACIDADE DE USO DESTE GUIA, MESMO QUE A CISCO OU SEUS FORNECEDORES TENHAM ADVERTIDO SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS.

Quaisquer números de telefone e endereços IP (Internet Protocol – Protocolo de Internet) usados neste documento não se destinam a ser endereços e números de telefone reais. Todos os exemplos, saída de exibição de comando, diagramas de topologia de rede e outras figuras incluídas no documento são mostrados apenas para fins ilustrativos. O uso de endereços IP ou números de telefone reais no conteúdo ilustrativo não é intencional e deve ser considerado uma coincidência.

Todas as cópias impressas e as duplicatas digitais deste documento são consideradas cópias sobre as quais não temos controle. Consulte a versão on-line atual para obter a versão mais recente.

A Cisco possui mais de 200 escritórios em todo o mundo. Os endereços e números de telefone estão listados no site Cisco em www.cisco.com/go/offices.

Cisco e o logotipo da Cisco são marcas comerciais ou registradas da Cisco e/ou de suas afiliadas nos Estados Unidos e em outros países. Para visualizar uma lista de Cisco marcas comerciais, vá para este URL: www.cisco.com/go/trademarks. Todas as marcas de terceiros citadas pertencem a seus respectivos detentores. O uso da palavra "parceiro" não significa um relacionamento de parceria entre a Cisco e qualquer outra empresa. (1721R)

© 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025 Cisco Systems, Inc. Todos os direitos reservados.

Sumário

Conteúdo 3

Introdução 7

Componentes de borda 9

Servidor de dados Webex WFO 10

Serviço de sincronização do Webex WFO ACD 12

Conectividade do Serviço de Sincronização ACD 12

Serviço de captura de áudio Webex WFO 13

Conectividade do Serviço de Captura de Áudio 13

Serviço GIS Webex WFO 13

Conectividade do serviço GIS 14

Serviço de Sinalização Webex WFO 14

Conectividade do Serviço de Sinalização 15

Serviço de Carregamento Webex WFO Encenado 15

Componente Carregamento de duas etapas 16

Conectividade do serviço de carregamento encenada 16

Serviço Webex WFO QM ACD Capture 16

Componentes do QM ACD Capture Service 17

Componente QM ACD Historical Capture 17

Componente QM ACD Captura em tempo real 17

Componente QM captura GIS 17

Conectividade do QM ACD Capture Service 17

Serviço Webex WFO WFM ACD Capture 18

Componentes do WFM ACD Capture Service 18
Componente WFM ACD Historical Capture 18
Componente WFM ACD Captura em tempo real 18
Componente WFM captura GIS 18
WFM componente WHIT Capture 18
Conectividade do serviço WFM ACD Capture 19
Webex WFO serviço de serviços Web locais 19
Componentes do Serviço de Serviços Web Locais 19
Componente Cisco IP Phone Services Controls 19
Componente API de Controles de Gravação Simplificados 19
Conectividade de serviços Web locais 20
Webex WFO Cliente smart desktop 20
Componentes do Smart Desktop Client 21
Componente de gravação de áudio e tela 21
Componente Análise de desktop 21
Componente monitoramento de áudio em tempo real e Monitoramento de tela em tempo real 21
Conectividade do Cliente de Área de Trabalho Inteligente 21
Requisitos do sistema 23
Ambientes suportados 23
Hardware da área de trabalho 23
Software de área de trabalho 24
Estrutura .NET 24
Navegadores 24
Plug-in/ramal da Análise de desktop 24

Adobe Acrobat Reader 25

Software de área de trabalho e captura de áudio 25

Conformidade de PCI DSS 25

Uso da porta 27

Componentes de borda 28

Componentes do Servidor de Dados 28

Sobre armazenamento 33

Configuração de administração 33

Níveis de armazenamento 34

Ofertas de armazenamento 35

Importação e exportação de dados em massa 37

Exportar contatos em massa 37

Requisitos de licenciamento para exportação de contato em massa 40

Armazenamento e acesso de arquivos de contato em massa 40

Diagramas de Fluxo de Transferência de Dados 41

Diagramas de Fluxo de Dados de Captura da Área de Trabalho Inteligente 41

Diagramas de Fluxo de Dados de Gravação e Reprodução 44

Diagrama do Fluxo de Dados de Reprodução de Áudio 44

Diagrama do Fluxo de Dados de Reprodução de Tela 45

Diagrama do Fluxo de Dados da Análise 45

Diagrama do Fluxo de Dados da Análise da Transcrição do Discurso 46

Diagrama de WFM Fluxo de Dados 46

Diagrama de WFM Fluxo de Dados 46

Diagramas de Fluxo de Dados de Armazenamento em Nuvem 46

Armazenamento de nuvem para implantações do CCaaS _____ 47

Armazenamento em nuvem para implantações ACD hospedadas pelo cliente _____ 47

Diagrama do Fluxo do Processo de Autenticação de SAML_____ 48

Processo SAML Aprovação _____ 48

Processo de Negação do SAML _____ 49

Criptografia de gravação _____ 50

Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) _____ 51

Introdução

O *Webex WFO Cloud Platform Design Guide* fornece uma visão geral de alto nível da estrutura e componentes do Webex WFO. O guia detalha o seguinte:

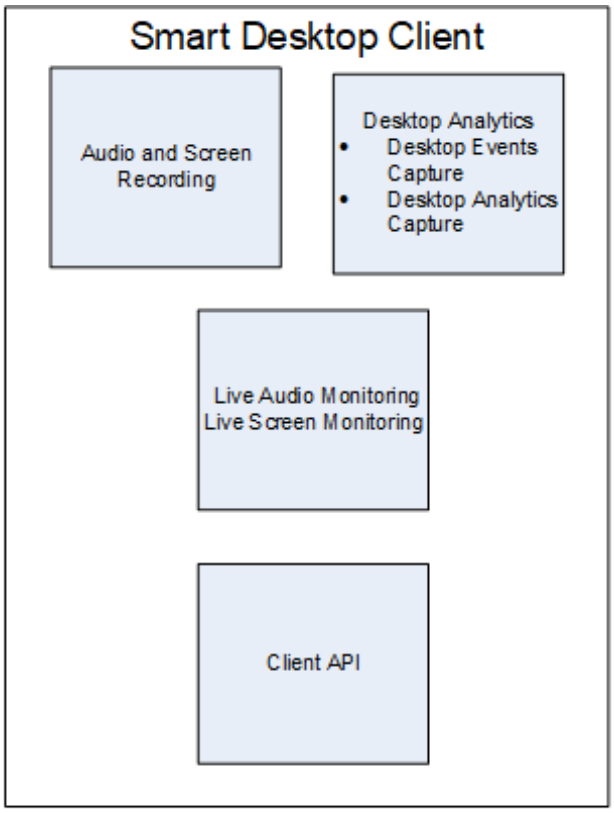
- Componentes de borda
- Requisitos do sistema
- Configurações de ACD de plataforma
- Configurações de captura de plataforma
- Fluxos de fluxos de transferência de dados

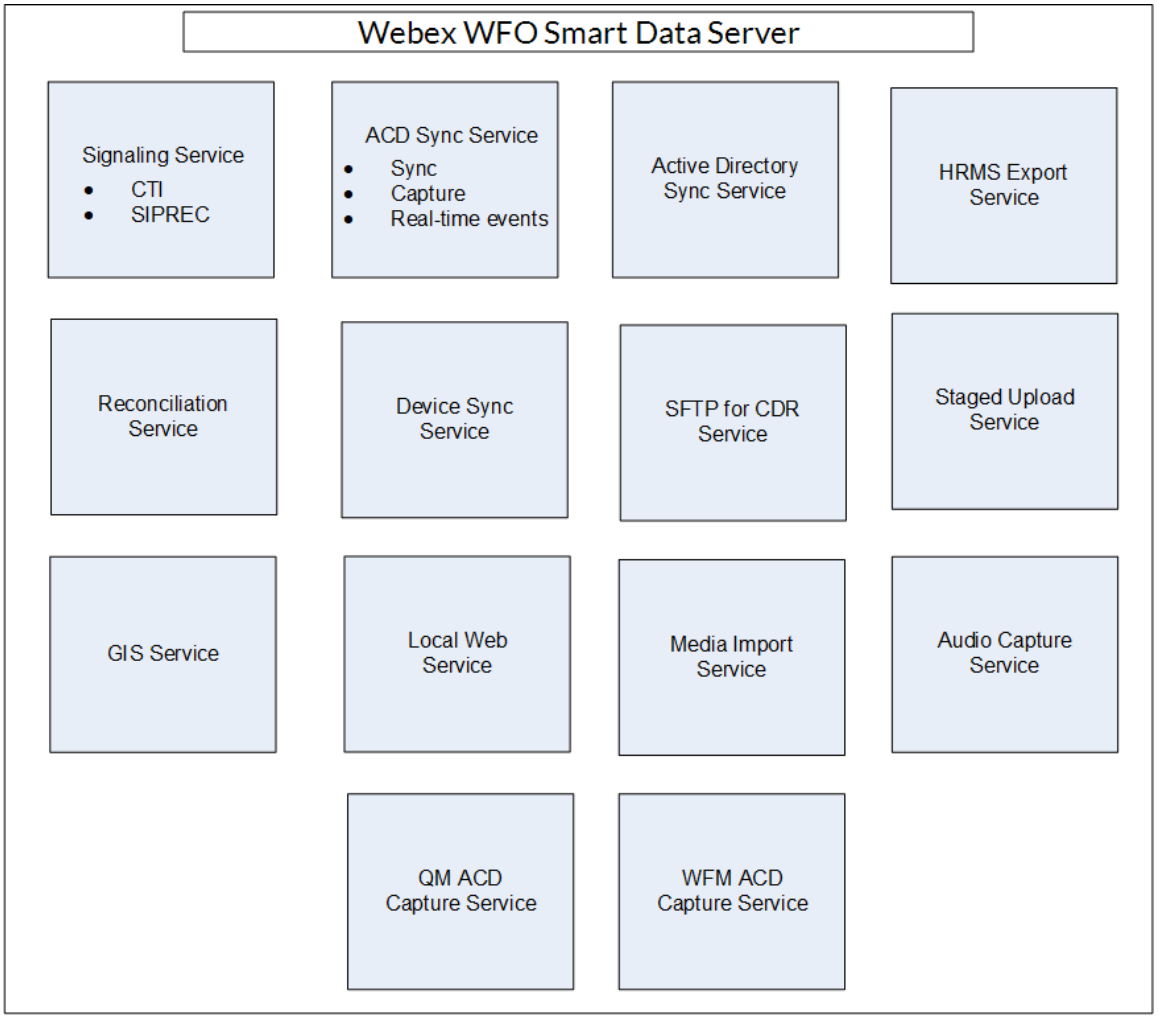
O Guia de design em nuvem fornece conhecimento generalizado sobre os detalhes acima mencionados.

O guia foi desenvolvido para implementação do Cisco e engenheiros de suporte, Cisco funcionários de engenharia de vendas, parceiros e clientes; no entanto, Cisco desenvolvimento, marketing, vendas e outros funcionários de toda a organização também poderiam encontrá-lo útil.

Componentes de borda

Os componentes Webex WFO Edge são geralmente implementados em um local no local ou no local do cliente remoto. Os componentes como um todo compreendem o Webex WFO Smart Technology Suite. As imagens abaixo descrevem os componentes de borda do Webex WFO e do Servidor de Dados:





Servidor de dados Webex WFO

O servidor de dados Webex WFO é responsável por funções como ACD sincronização e carregamentos encenados. Um administrador do espaço pode instalar o Servidor de dados para um único espaço, ou um administrador do sistema pode instalar um Servidor de dados base e configurá-lo como um servidor de dados compartilhado para vários espaços.

> **OBSERVAÇÃO** Se o Servidor de dados precisar se conectar por meio de um proxy da Web, todos os serviços do Webex WFO sendo executados nele devem ser executados como contas de logon do Windows com configurações de proxy. Ao configurar o servidor de dados com um Servidor proxy, o serviço do Servidor de dados deve ser configurado para ser executado como um administrador local. O Webex WFO não suporta o uso de scripts PAC para se conectar à internet.

Os serviços instalados com o software Servidor de dados são os seguintes.

- Serviço de Sinalização CTI
- Servidor de dados
- Serviços Web do Servidor de Dados
- Serviço de Gravação de Rede
- Serviço SIPREC

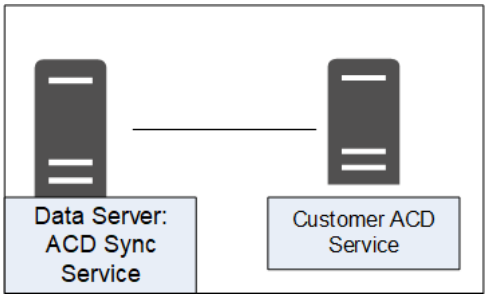
Em Webex WFO, as funções a seguir são funções do Servidor de dados, suas descrições e o serviço ao qual estão alinhados.

- Configurações de sincronização do servidor de dados regional ACD — Usado para sincronizar informações de usuários e equipes de um ACD suportado (Webex WFO Servidor de dados).
- Configurações do Servidor de Captura de Gravação — Usado para ambientes de gravação de áudio do servidor de borda ou gateway (SBC). O serviço primário de Sinalização (CTI ou SIPREC) atribui chamadas para capturar servidores em um algoritmo de round-robin (Webex WFO Serviço de gravação de rede).
- Local do arquivo GIS do servidor de dados regional — Usado para importar metadados de contatos externos de um arquivo CSV para o Webex WFO (Webex WFO Data Server).
- Gravação das configurações do Servidor de sinalização do SIPREC — Usado para rastrear eventos de início e encerramento e capturar metadados de gravações de chamadas. Um serviço de Sinalização do SIPREC é usado para ambientes de gravação de gateway de borda (session border controller) (Webex WFO Serviço SIPREC).
- Gravação em CTI Configurações do Servidor de Sinalização — Usada para rastrear eventos de início e parada e capturar metadados de gravações de chamadas. Um serviço de Sinalização CTI é usado para ambientes de gravação de servidor de borda (Webex WFO CTI Serviço de Sinalização).
- Servidor de Dados Regional configurações de carregamento encenadas — Usado para reunir dados de contato localmente de usuários do Smart Desktop e carregar periodicamente os arquivos nos componentes Webex WFO na nuvem (Webex WFO Servidor de dados).
- Configurações do Servidor de Dados Regional ACD Capture — Usado para capturar metadados personalizados e reconciliar chamadas recebidas por meio de um gateway (Webex WFO Servidor de dados).
- Configurações de Evento de Servidor de Dados Regional em Tempo Real — Usado para capturar dados ACD históricos e em tempo real de WFM e ACD metadados a serem anexados aos contatos de chamada como metadados personalizados (Webex WFO Servidor de dados).
- Configurações de Reconciliação do Servidor de Dados Regional — A Reconciliação é um processo que conecta as gravações raiz do gateway, que têm dados de chamadas limitados, com dados de chamadas adicionais que incluem associação ao agente correto (Webex WFO Servidor de dados).

- Active Directory Sincronização — Permite que o Webex WFO corresponda e sincronize Webex WFO usuários com Active Directory usuários (Webex WFO Servidor de dados).
- Configurações de Sincronização do Dispositivo do Servidor de Dados — Permite que você sincronize dispositivos através do Servidor de Dados. Esses dispositivos podem então ser associados a usuários, grupos de gravação e tipos de gravação usando a página Associações de dispositivos no Gerenciamento de aplicativos (Webex WFO Servidor de dados).
- Configurações de serviço Web local — Ativa a integração do API nesse servidor de dados. Se ativada, você tem a opção de ativar o seguinte:
  - Cisco IP Phone Controles de Serviços — Permite controles de gravação ativados pela Cisco a partir de dispositivos Cisco suportados.
  - Controles de Gravação Simplificados API — Permite usar a autenticação do servidor de dados nativo para controles de gravação Cisco.
- Configuração do HRMS — Permite que o servidor de dados exporte dados para um sistema de geranciamento de recursos humanos (HRMS) (Webex WFO Servidor de dados).
- SFTP Configuração — Permite que você configure seu servidor SFTP (Webex WFO Servidor de dados).
- Configurações do servidor de importação de mídia — Ativa a importação de arquivos de gravação de uma localização externa (Webex WFO Servidor de dados).

Serviço de sincronização do Webex WFO ACD

O serviço ACD Sync é usado para sincronizar informações de usuários e equipes de um ACD suportado. O processo de Sincronização é executado a cada dez minutos para atualizar todas as alterações feitas na ACD em Webex WFO.



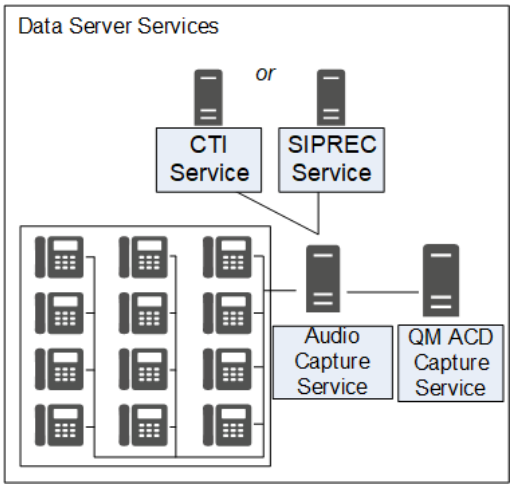
Conectividade do serviço de sincronização do ACD

A tabela a seguir lista a conectividade básica com o serviço ACD Sync:

Conectar-se ao Serviço	Entradas/Saídas
Serviço ACD do Espaço	Atualiza para ACD informações do agente ou da equipe

Serviço de captura de áudio Webex WFO

Webex WFO usa o serviço de Captura de áudio para ambientes de gravação de áudio do servidor ou gateway (SBC) de borda. Ela pode ser atribuída a clusters. O serviço primário de Sinalização (CTI ou SIPREC) atribui chamadas para capturar servidores em um algoritmo de round-robin. Os serviços de Captura de Áudio podem ser configurados como ativos/ativos/em espera.



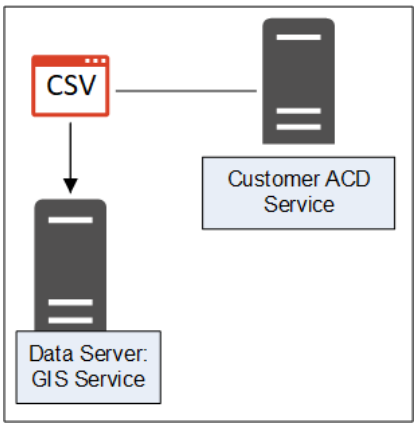
Conectividade do Serviço de Captura de Áudio

A tabela a seguir lista a conectividade básica com o serviço de captura de áudio:

Conectar-se ao Serviço	Entradas/Saídas
Serviço CTI	Recebe sinalização para captura de áudio
Serviço SIPREC	Recebe sinalização para captura de áudio

Serviço Webex WFO GIS

Use o serviço GIS (Generic Interface Service, serviço de interface genérica) para importar metadados de contatos externos de um arquivo .CSV em Webex WFO.



Conectividade do serviço GIS

A tabela a seguir lista a conectividade básica ao serviço GIS:

Conectar-se ao Serviço	Entradas/Saídas
Serviço ACD do Espaço	Atualiza para ACD agente ou informações da equipe
Arquivo .CSV externo	A fonte de arquivo plano externo para atualizações de informações de agentes ou equipes pode ser de arquivos únicos ou múltiplos

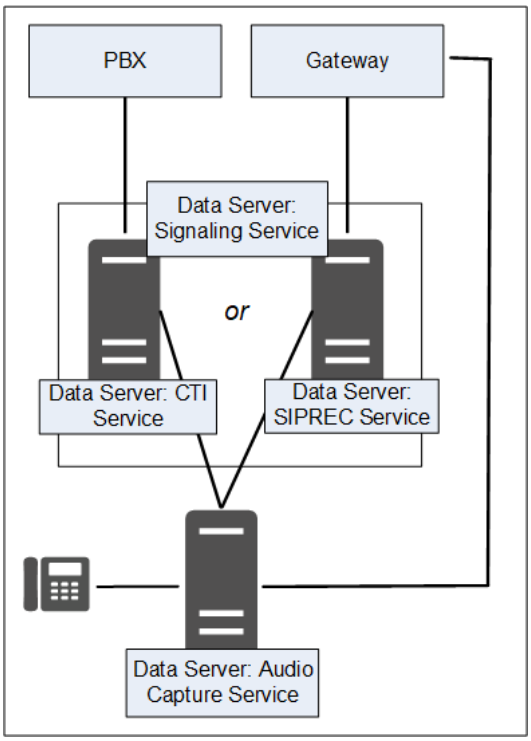
Serviço de Sinalização Webex WFO

Seu serviço de Sinalização pode ser CTI ou SIPREC:

- Um serviço de Sinalização CTI é usado para ambientes de gravação de servidor de borda, para rastrear eventos de início e parada e capturar CTI metadados de gravações de chamada.
- Um serviço de sinalização do SIPREC é usado para ambientes de gravação de gateway de borda (SBC) para rastrear eventos de início e parada e capturar metadados do SIPREC para gravações de chamadas.

Você pode configurar os serviços CTI ou SIPREC para redundância.

OBSERVAÇÃO O serviço de Captura de áudio pode ser vinculado apenas a um grupo de telefonia que inclua um serviço CTI ou SIPREC.



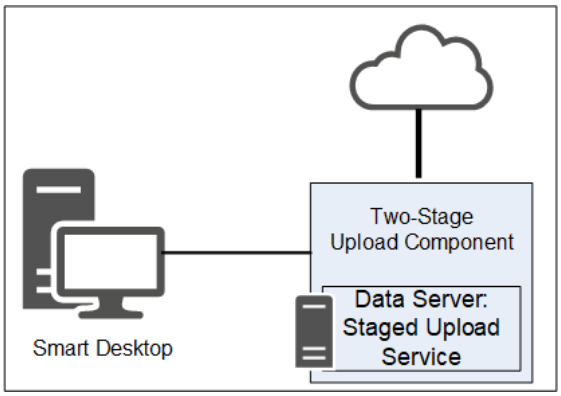
Conectividade do Serviço de Sinalização

A tabela a seguir lista a conectividade básica ao serviço de Sinalização:

Tipo	Conectar-se ao Serviço
CTI	Serviço PBX
	Serviço de captura de áudio
SIPREC	Serviço de captura de
	áudio do serviço
	Gateway/SBC QM ACD
	Capturar

Webex WFO serviço de carregamento encenado

O serviço de Carregamento Webex WFO Encenado coleta dados de contato localmente dos usuários do Smart Desktop Client e carrega periodicamente os arquivos nos componentes do Webex WFO na nuvem.



Componente Carregamento de duas etapas

O componente Carregamento de duas etapas permite enviar periodicamente dados do Servidor de dados para o Webex WFO componentes principais.

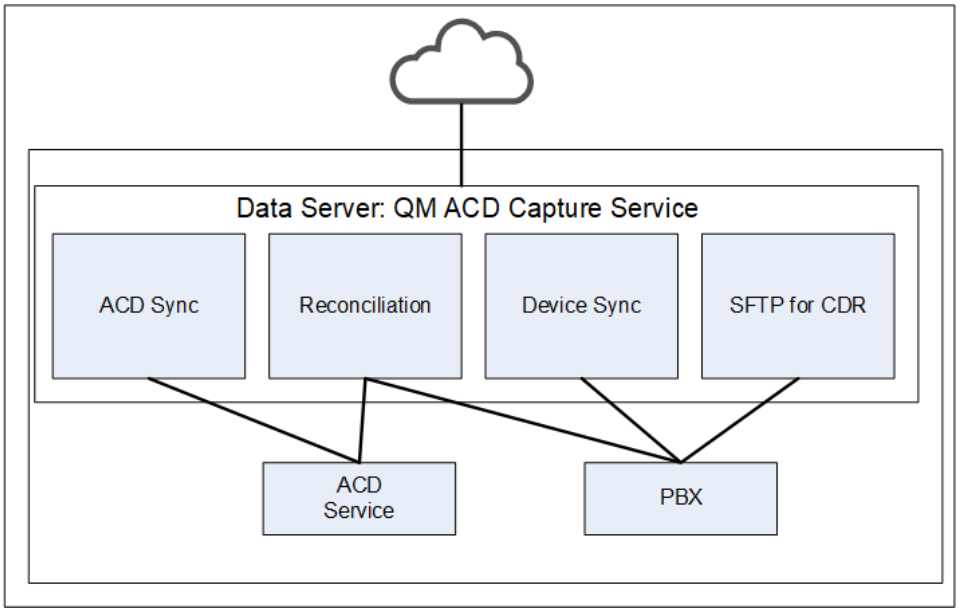
Conectividade do serviço de carregamento encenada

A tabela a seguir lista a conectividade básica com o serviço de Carregamento Encenado:

Conectar-se ao Serviço	Entradas/Saídas
Serviço ACD do Espaço	Atualizações para ACD agente ou informações da equipe

Serviço Webex WFO QM ACD Capture

Webex WFO usa o serviço QM ACD Capture para capturar metadados personalizados e reconciliar chamadas recebidas através de um gateway.



Componentes do QM ACD Capture Service

O serviço QM ACD Capture é composto de quatro componentes:

- QM ACD componente de captura histórico
- QM ACD componente de captura em tempo real
- Componente de captura QM GIS

Componente QM ACD Historical Capture

O componente QM ACD Historical Capture captura metadados personalizados e dados de reconciliação do ACD.

QM ACD componente Captura em tempo real

O componente QM ACD Captura em tempo real captura dados de contato.

Componente QM captura GIS

O componente QM Captura GIS importa metadados de contato QM externos.

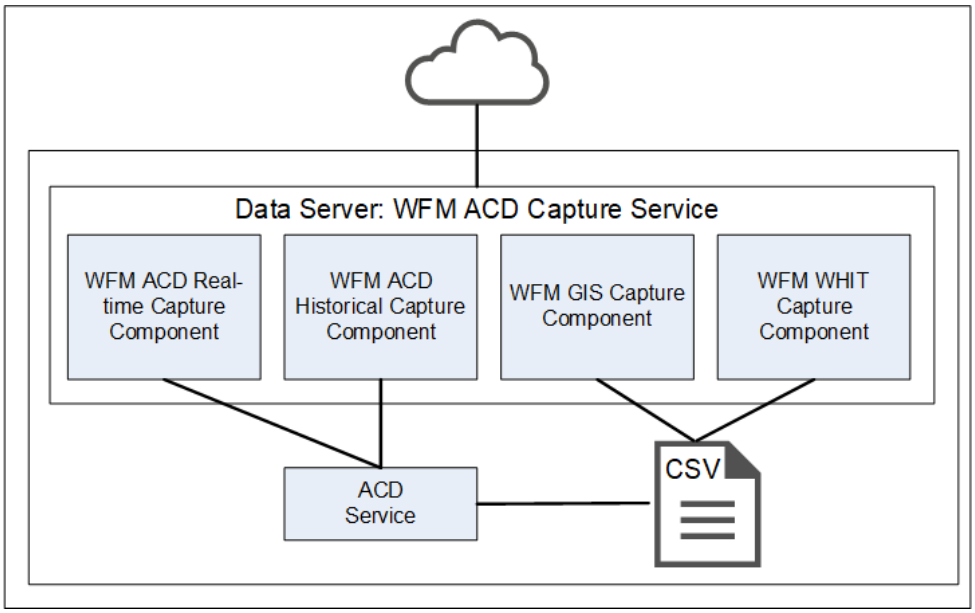
Conectividade do QM ACD Capture Service

A tabela a seguir lista a conectividade básica com o serviço QM ACD Capture:

Conectar-se ao Serviço	Entradas/Saídas
Serviço ACD do Espaço	Atualiza para ACD agente ou informações da equipe

Serviço Webex WFO WFM ACD Capture

O serviço Webex WFO WFM ACD Capture captura dados históricos e em tempo real ACD dados de WFM e ACD metadados a serem anexados aos contatos de chamada como metadados personalizados.



Componentes do WFM ACD Capture Service

O serviço WFM ACD Capture é composto de quatro componentes:

- WFM ACD componente De captura histórica
- WFM ACD componente de captura em tempo real
- Componente de captura WFM GIS
- WFM componente de captura WHIT

Componente WFM ACD Historical Capture

O componente WFM ACD Historical Capture captura dados ACD históricos e em tempo real para WFM, bem como ACD metadados a serem anexados aos contatos de chamada como metadados personalizados.

Componente WFM ACD Captura em tempo real

O componente WFM ACD Captura em tempo real captura dados de contato.

Componente WFM captura GIS

O componente WFM Captura GIS captura ACD dados de ACDs não diretos.

WFM componente WHIT Capture

O componente WFM captura WHIT permite importar dados históricos do ACD.

Conectividade do serviço WFM ACD Capture

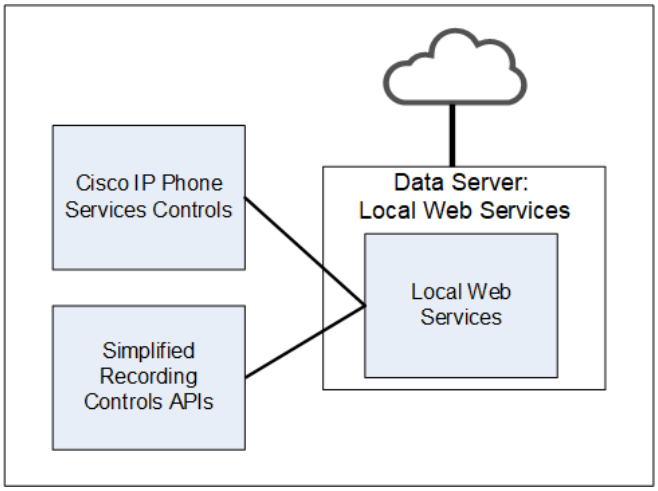
A tabela a seguir lista a conectividade básica com o serviço WFM ACD Capture:

Conectar-se ao Serviço	Entradas/Saídas
Serviço ACD do Espaço	Atualiza para ACD informações sobre o agente ou a equipe

Webex WFO serviços Web locais

O serviço Webex WFO Servidor de dados de serviços Web locais permite controles de gravação e autenticação do Servidor de dados nativo.

OBSERVAÇÃO O serviço de serviços Web locais não é compatível com implantações de provedor do CCaaS.



Componentes do Serviço de Serviços Web Locais

O serviço web local é composto de dois componentes:

- Componente Cisco IP Phone Services Controls
- Componente API de Controles de Gravação Simplificados

Componente Cisco IP Phone Services Controls

O componente Cisco IP Phone Services Controls habilita o Cisco controles de gravação dos dispositivos Cisco suportados.

Componente API de Controles de Gravação Simplificados

O componente API de Controles de Gravação Simplificado permite o uso da autenticação do Servidor de Dados nativo para controles de gravação Cisco.

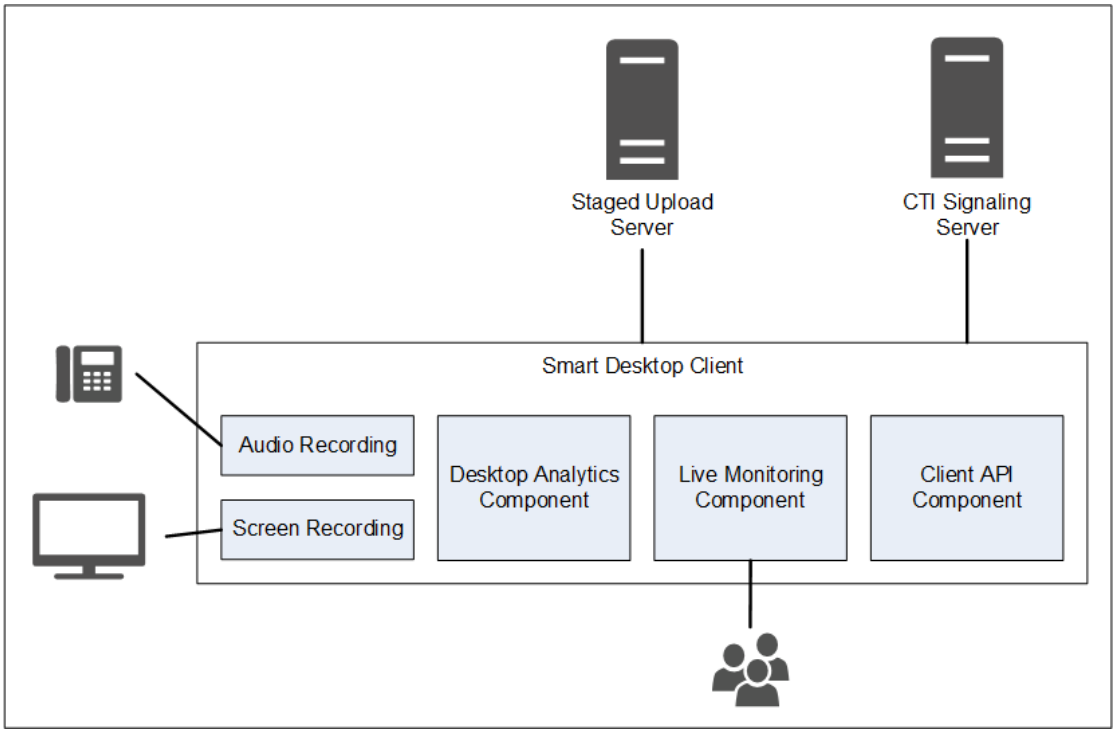
Conectividade de serviços Web locais

A tabela a seguir lista a conectividade básica com o serviço de serviços Web locais:

Conectar-se ao Serviço	Entradas/Saídas
Controles de Gravação Simplificados API	Autenticação do Servidor de Dados para controles de gravação Cisco
Controles de Cisco IP Phone Serviços	Permite autenticação do Servidor de Dados nativo para controles de gravação Cisco

Webex WFO Cliente smart desktop

O Smart Desktop Client é instalado em desktops de agentes ou em um servidor que hospeda um cliente chopp suportado. (Consulte Servidores cliente finos para obter mais informações.) Ela captura todos os dados do usuário (incluindo gravação de chamadas, tela e atividade de desktop) na área de trabalho do agente. Você deve adicionar o instalador na página Downloads no Gerenciamento de aplicativos, para que ele possa ser acessado pelo administrador do espaço.



Os usuários com o Cliente de Área de Trabalho Inteligente instalados que recebem as permissões necessárias podem realizar o monitoramento de áudio em tempo real e de tela em tempo real.

Componentes do Smart Desktop Client

O Smart Desktop Client contém quatro componentes:

- Componente de gravação de áudio e tela
- Componente Análise de desktop
- Componente monitoramento de áudio em tempo real e Monitoramento de tela em tempo real
- Cliente API componente

Componente de gravação de áudio e tela

O componente Gravação de áudio e tela grava as chamadas dos agentes.

Componente Análise de desktop

O componente Análise de desktop fornece análise analítica das gravações da área de trabalho do agente.

Componente monitoramento de áudio em tempo real e Monitoramento de tela em tempo real

O componente Monitoramento de tela em tempo real e áudio em tempo real permite que os usuários com as permissões apropriadas definidas realizem o monitoramento de áudio em tempo real e de tela em tempo real.

OBSERVAÇÃO O Monitoramento de áudio em tempo real não é compatível com implantações do provedor CCaaS.

Conectividade do Cliente de Área de Trabalho Inteligente

A tabela a seguir lista a conectividade básica ao Cliente smart desktop:

Componente	Conecta-se a	Entradas/Saídas
Gravação de áudio e tela	PC do agente	Dados de áudio e tela do telefone
Análise de desktop	PC do agente	Dados de áudio e tela do telefone
Monitoramento ao Vivo	PCs de outros agentes	Dados de áudio e tela do telefone de outros agentes

Conectar-se ao servidor	Entradas/Saídas
Carregamento Encenado	Informações de contato (gravações de áudio e tela e metadados)

Requisitos do sistema

Webex WFO Notas de versão contêm as informações mais recentes sobre alterações nos requisitos do sistema, compatibilidades, correções de bugs e novos recursos. Arquivos de notas de versão passadas estão disponíveis.

Ambientes suportados

O Webex WFO suporta vários ambientes e tecnologias.

Para obter as informações mais recentes sobre compatibilidade suportadas, visite www.cisco.com.

Hardware da área de trabalho

Os requisitos de hardware para Webex WFO desktops são os seguintes:

Hardware da área de trabalho	
Placa de rede	NIC de 100 mbits Os NICs devem oferecer suporte ao Modo Promiscuoso. Defina as configurações de energia do Windows para desabilitar "Permitir que o computador TURN desative esse dispositivo para economizar energia" nas placas da interface de rede.
Espaço em disco	20 GB Armazenamento de gravação de voz (MB) = número de gravações × tamanho médio de chamada × 0,5 MB por minuto **NOTA** Esta fórmula é baseada em uma taxa de bits de áudio de 64 kbps (kbits por segundo). [(64 kbps × 60 s) ÷ 8 bits] ÷ 1024 KB = 0.46875 MB por minuto armazenamento de gravação de tela (MB) = número de gravações × tamanho médio de chamada × 1,5 MB por minuto

Hardware da área de trabalho	
	OBSERVAÇÃO Os requisitos de armazenamento para gravações de tela dependem de três fatores: comprimento da gravação, resolução do monitor e o número de monitores sendo gravados. O valor mostrado aqui é baseado em um único monitor. Cada monitor adicional é gravado separadamente, portanto você deve aplicar essa fórmula a cada monitor.
CPU	Intel Core 2 Duo 2.0 GHz, Core i3, AMD Athlon 64 X2 ou superior
Memória	2 GB

Software de área de trabalho

Estrutura .NET

O Webex WFO Smart Desktop requer .NET Framework 4.5 para recursos do Webex WFO Analytics. Se .NET Framework não estiver instalado, o Webex WFO não poderá capturar eventos do navegador como parte dos dados da Análise de desktop. Você pode baixar o .NET Framework de http://www.microsoft.com/en- nós/download/details.aspx?id=30653.

Navegadores

Qualquer navegador que você usar deve permitir downloads de arquivo. Os bloqueadores de pop-up devem estar desativados.

Plug-in/ramal da Análise de desktop

Os usuários que administram campos para Análise de desktop por meio da página Gerenciador de campos em Webex WFO e áreas de trabalho do agente que possuem o Smart Desktop instalado devem ter o ramal/plug-in do navegador Calabrio Analytics habilitado. O plug-in é necessário não só para a marcação dos campos no navegador, mas também para a atividade da Web do agente de monitoramento no navegador.

Habilitar o ramal Análise de desktop no Firefox

Na primeira vez que você fizer login no Webex WFO usando o Firefox, verá uma caixa de diálogo informando para instalar o Ramal do Navegador Calabrio. Selecione **Permitir esta instalação** e clique **em Continuar**. Nenhuma outra ação é necessária.

Habilitar o plug-in de Análise de desktop no Microsoft Edge Chromium

No Edge Chromium, vá para https://chrome.google.com/webstore/detail/calabrio-analytics-plugin/hecgknieibccghjmmhhckdfeobjoffdf e clique **em Adicionar ao Chrome**.

Habilitar o plug-in de Análise de desktop no Chrome

A extensão do Chrome pode ser baixada ou instalada através de configurações gpo. Faça o download e instale o Plug-in do Calabrio Analytics, versão 0.2.0.4. O plug-in está localizado em:

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

OBSERVAÇÃO Se clicar no link não funcionar, copie a URL e cole-a no navegador.

Adobe Acrobat Reader

O Adobe Reader é necessário para abrir os arquivos PDF exportados e a documentação do usuário. Uma transferência gratuita do Acrobat Reader está disponível no site www.adobe.com.

IMPORTANTE : há problemas conhecidos com as versões do Adobe Reader que usam o recurso Segurança (Enhanced). Caso pretenda usar o recurso Análise de desktop, navegue até **Segurança (Enhanced) em Preferências no Adobe Reader, desmarque** o **modo Habilitar protegido na inicialização**
e **caixas de seleção Segurança** aprimoradas, clique **em Sim** para qualquer mensagem de aviso e em **OK** para salvar as alterações. Ao concluir, reinicie o Adobe Reader para que as alterações tenham efeito. Se o Adobe Reader não estiver configurado corretamente, o Desktop Analytics não conseguirá capturar eventos relacionados ao Adobe Reader.

Software de área de trabalho e captura de áudio

Para que o Smart Desktop execute uma detecção de telefone adequada e captura de áudio, é necessária a capacidade de detectar e capturar alguns protocolos de rede (como SIP, SCCP e RTP). Qualquer software em execução no PC que interfira, redireciona ou oculta seu tráfego de rede fará com que o Smart Desktop não funcione corretamente.

EXEMPLO O cliente de VPN De Parede SonicWall com o filtro Deterministic Network Enhancer (DNE) leve habilitado faz com que o tráfego de rede de saída seja redirecionado do adaptador de rede. Que o Smart Desktop utiliza. Nesse caso, o filtro DNE leve deve ser desativado para permitir que o Smart Desktop funcione corretamente.

Conformidade de PCI DSS

OBSERVAÇÃO Webex WFO v10.3 e superior suporta TLS v1.2 e depreciou TLS v1.1.

Uso da porta

Os requisitos de porta para os componentes Webex WFO estão listados abaixo.

Geralmente, as portas 80 e 443 de porta para um servidor Web precisam estar abertas para se conectar ao Webex WFO para todas as integrações de nuvem com Webex WFO. Os requisitos exatos da porta variam de acordo com seu modelo de implantação em nuvem.

Componentes de borda:

- Área de Trabalho Inteligente

Componentes do Servidor de dados:

- Servidor de dados —ACD Sincronização: Avaya CM com o Contact Center Elite
- Servidor de dados — Sincronização doACD: Integrações CCaaS
- Servidor de dados —ACD Sincronização: CUCM Gravação de rede
- Servidor de dados —ACD Sincronização: Cisco Unified Contact Center Enterprise (Unified CCE)
- Servidor de dados —ACD Sincronização: Cisco Unified Contact Center Express (Unified CCX)
- Servidor de dados — GIS
- Servidor de dados — Gravar/capturar
- Servidor de dados — Sinalização: CTI
- Servidor de dados — Sinalização: CTI, Avaya Gravação do Gerenciador de Comunicações da Aura
- Servidor de dados — Sinalização: CTI, Cisco Unified Communications Manager Gravação de rede
- Servidor de dados — Sinalização: SIPREC

Componentes de borda

Porta	Usar	Fonte	Destino	Observações
Área de Trabalho Inteligente				
UDP 49152–65535	Monitoramento de áudio em tempo real —RTP Monitoramento de tela em tempo real — fluxo RDP	PC do agente	Navegador do supervisor	—
TCP 52102	Comunicação entre servidores de dados Cisco CTI e SDC	Área de Trabalho Inteligente	Servidor de dados	

Componentes do Servidor de Dados

Port	Usa	Fonte	Destino	Notas
Servidor de dados — Sincronização doACD: Integrações CCaaS				
TCP 443	Comunicação entre as integrações do CCaaS e as seguintes configurações no Servidor de Dados: Servidor de Dados Regional ACD Configurações de Captura, Gravação CTI Configurações do Servidor de Sinalização e Servidor de Dados Regional ACD Configurações de Captura	—	—	—
Servidor de dados —ACD Sincronização: CUCM Gravação de rede				
TCP 22	Comunicação entre as Configurações de SFTP Configuration e Reconciliação do Servidor de Dados Regional no Servidor de Dados e o Serviço de Faturamento CUCM	SFTP, Servidor de dados	Número CUCM faturamento Serviço	—

Porta	Usar	Fonte	Destino	Observações
TCP 8443	Comunicação entre o CUCM AXL e o servidor de dados regional Configurações de ACD sincronização no servidor de dados	Servidor de dados	CUCM AXL	—
Servidor de dados —ACD Sincronização: Cisco Unified CCE				
TCP 1433 TCP 1434	Comunicação entre o servidor Cisco Unified CCE AW SQL Banco de dados e Configurações de sincronização do servidor de dados ACD regional no Servidor de dados	Servidor de dados	Cisco Unified CCE AWDB SQL Banco de Dados do Servidor	—
TCP 1433 TCP 1434	Comunicação entre o servidor Cisco Unified CCE HDS SQL Banco de dados e configurações de Reconciliação do Servidor de Dados Regional e ACD Captura de servidor de dados regional nos dados Servidor	Servidor de dados	Cisco Unified CCE HDS SQL Banco de Dados do Servidor	—
TCP 42027	Comunicação entre o serviço Cisco Unified CCE CTI (lado A) e a Gravação CTI Configurações do Servidor de Sinalização nos Dados Servidor	Servidor de dados	Cisco Unified Serviço CCE CTI (Lado A)	Padrão do Lado A se estiver usando PG1. As portas serão variam de acordo com o que o PG que você está usando. A porta do servidor CTI configurada na Unified CCE ACD Configuração.
TCP 43027	Comunicação entre o serviço Cisco Unified CCE CTI (lado B) e a Gravação CTI Configurações do Servidor de Sinalização nos Dados Servidor	Servidor de dados	Cisco Unified Serviço CCE CTI (Lado B)	Padrão do Lado B se estiver usando PG1. As portas serão variam de acordo com o que o PG que você está usando. A porta do servidor CTI configurada na Unified CCE ACD Configuração.

Servidor de dados —ACD Sincronização: Cisco Unified CCX				
TCP 1504	Comunicação entre o banco de dados Unified CCX Informix e o	Servidor de dados	Unified CCX	—

Porta	Usar	Fonte	Destino	Observações
	configurações de sincronização do servidor de dados regional ACD e regional Configurações de captura do ACD do servidor de dados		Banco de dados Informix	
TCP 12028	Comunicação entre o serviço Cisco Unified CCX CTI (lado A) e a Gravação CTI Configurações do Servidor de Sinalização nos Dados Servidor	Servidor de dados	Cisco Unified SERVIÇO CCX CTI (Lado A)	Padrão do Lado A. Esse é o RMCM. Porta TCP configurada em Unified CCX Parâmetros do sistema. O servidor CTI Porta configurada no Unified CCX ACD Configuração.
TCP 12028	Comunicação entre o serviço Cisco Unified CCX CTI (lado B) e as Configurações do Servidor de Sinalização CTI de Gravação nos Dados Servidor	Servidor de dados	Cisco Unified Serviço CCX CTI (Lado B)	Padrão do Lado B. Esse é o RMCM. Porta TCP configurada em Unified CCX Parâmetros do sistema. O servidor CTI Porta configurada no Unified CCX ACD Configuração.
Servidor de dados — GIS				
—	—	—	—	Enquanto o GIS não ouve diretamente em um porta, os arquivos precisam ser copiados para o Servidor de dados. Se a cópia for concluída via FTP, porta 20 e 21 são usados.
Servidor de dados — Gravar/capturar				
UDP 39500–43500	Gravando RTP	Telefone ou voz porta	Captura de áudio (Servidor de	—

Gravação)

Porta	Usar	Fonte	Destino	Observações
UPD 49152-65535	Monitoramento de áudio em tempo real —RTP	Captura de áudio (servidor de gravação)	Navegador do supervisor	—
Servidor de dados — Sinalização: CTI				
TCP 443	Servidor de sinalização	Servidor de sinalização	Cisco API	—
TCP 52102	Sinalização de gravação	Clientes de Captura de Áudio (Gravação de Servidores) ou Smart Desktop	Servidor de sinalização	—
TCP 52103	Avelã	Parceiro do Servidor de Sinalização	Servidor de sinalização	—
Servidor de dados — Sinalização: CTI, Cisco Unified Communications Manager Gravação de rede				
TCP 2748	Sinalização de JTAPI	Servidor de sinalização	Comunicações CM editores e assinantes	—
TCP 5060 UDP 5060	Sinalização de SIP do Unified CM	Qualquer Unified CM Publisher ou assinante	Servidor de sinalização	Não é segura
TCP 5060	Servidor de sinalização	servidor de sinalização primário	servidor de sinalização secundário	Bidirecional

Porta	Usar	Fonte	Destino	Observações
TCP 5061	Sinalização SIP segura de Unified CM	Qualquer Unified CM Publisher ou assinante	Servidor de sinalização	Seguro. Geralmente usado apenas quando o sistema é configurado para SRTP.
Servidor de dados — Sinalização: SIPREC				
TCP 443	Consultas Cisco API	Servidor de sinalização	Cisco API	—
TCP 5060 UDP 5060	Sinalização SIP do gateway	Gateway	Servidor de sinalização	—
TCP 59106	Sinalização de gravação	Captura de áudio (servidores de gravação)	Servidor de sinalização	—
TCP 59107	Avelã	Parceiro do Servidor de Sinalização	Servidor de sinalização	—

Sobre armazenamento

É importante observar a diferença no tipo de armazenamento necessário em Webex WFO.

O armazenamento de mídia é o armazenamento permanente de arquivos de mídia. Ele é adequado para armazenamento de longo prazo e não é usado para reprodução, a menos que o armazenamento de rede de alta velocidade também esteja configurado para usar o mesmo local.

Armazenamento de rede de alta velocidade refere-se à rede de alta velocidade usada para armazenamento de arquivos temporários, local onde ocorre todo o processamento operacional e onde os dados de análise (Lucene) são armazenados. Isso inclui o processamento de exportação em massa, o local do índice Luceno, a conversão de mídia, a reprodução de mídia e os arquivos que são excluídos após 24 horas pelo sistema durante todo o dia, com exceção da análise.

> **OBSERVAÇÃO Os** arquivos analíticos são armazenados no armazenamento de rede de alta velocidade mas não são incluídos na exclusão de arquivos pelo sistema durante todo o dia.

Quando uma chamada é solicitada para reprodução, o sistema puxa o arquivo do armazenamento permanente e coloca-o no diretório temporário dentro do nível de Armazenamento de rede de alta velocidade para acesso instantâneo. A partir daí, ele executa transcodiscagem e transmissão.

Configuração de administração

Ao configurar o sistema pela primeira vez, o **Local** de armazenamento de mídia padrão é configurado na página Local de armazenamento do administrador do sistema.

> **OBSERVAÇÃO** Durante a instalação inicial, o **Local** de armazenamento de mídia padrão é seu local de armazenamento de rede e armazenamento de mídia de alta velocidade. Mais ações são necessárias para separar o armazenamento de rede e o armazenamento de mídia de alta velocidade em diferentes locais. Os locais de armazenamento de rede e mídia têm drasticamente Características de desempenho diferentes. Por isso, a seleção das duas opções como local de armazenamento padrão não é recomendada, pois pode levar a problemas de desempenho.

Configurar locais de armazenamento de rede e mídia separados

1. Antes de criar qualquer espaço, navegue até o portal Administrador do sistema > Gerenciamento de aplicativos
   > local de armazenamento > configuração do sistema.
2. Clique **em Criar um novo local** de armazenamento.
3. Para criar um local de armazenamento de rede de alta velocidade, digite um nome exclusivo no **campo Nome** .
4. Na lista suspensa Tipo, selecione **Rede (Acesso instantâneo).**

5. Em **Padrões**, marque a caixa de seleção **Rede** .

6. Configure os campos restantes de **Configuração** de armazenamento de rede.
7. Clique **em Salvar**.
8. Para criar um local de armazenamento de mídia, navegue novamente até o Gerenciamento de aplicativos > Local de armazenamento.
9. Clique **em Criar um novo local** de armazenamento.
10. Para criar um local de armazenamento de mídia, digite um nome exclusivo no **campo Nome** .
11. Na lista suspensa Tipo, **Rede (Acesso instantâneo)** é pré-selecionado.
12. Em **Padrões**, marque a **caixa de seleção Mídia** .
13. Configure os campos restantes de **Configuração** de armazenamento de rede.
14. Clique **em Salvar**.

PRÁTICA RECOMENDADA Exclua o local **de armazenamento de mídia padrão inicial** depois que as novas localizações para armazenamento de rede e mídia forem configuradas.

Configurar armazenamento do espaço

Realize este procedimento ao criar um novo espaço no portal Administrador do sistema.

1. Navegue até Gerenciamento de aplicativos > Administração de Espaço > Espaços.
2. Na seção Local de armazenamento, encontre o local de armazenamento de rede de alta velocidade padrão e marque a **caixa de seleção Disponível** .
3. Encontre o local de armazenamento de mídia padrão e marque a **caixa de seleção Disponível** e **a caixa de seleção Padrão** .
4. Clique **em Salvar**.
5. Para validar, faça logon no espaço e navegue até o Gerenciamento de aplicativos > Configuração do sistema > Perfis de armazenamento.
6. Clique na **lista suspensa Local** de armazenamento. Os locais de armazenamento de rede e mídia aparecem na lista suspensa.

   OBSERVAÇÃO Não escolha Armazenamento de rede para um perfil de armazenamento.

Níveis de armazenamento

Há três níveis de armazenamento para dados de contato:

- Amazon S3 (Acesso imediato) — O armazenamento Amazon S3 (padrão) é usado para armazenamento de curto prazo (12-24 meses) de conteúdo operacional do dia-a-dia, como arquivos de mídia (voz e tela) e dados históricos para geração de relatórios, previsão e agendamento. As taxas de resposta para as solicitações do usuário podem ser

Perto de segundos, mas pode variar ligeiramente dependendo da quantidade de dados ou do tipo de dados que está sendo solicitado.

- Amazon S3 Shared (Acesso imediato) — Semelhante ao nível de armazenamento do Amazon S3, exceto que vários espaços armazenam seus dados no mesmo balde de armazenamento do Amazon S3 em uma pasta específica de espaço.
- Rede (Acesso instantâneo) — O armazenamento de rede (desempenho) é usado para conteúdo de mídia, Análise e conteúdo Datamart movido pelo usuário. É uma san (rede de área de armazenamento) ou um servidor de arquivos. Fornece uma taxa de resposta quase imediata para as solicitações do usuário. Esses dados são residentes por um período de tempo definido pelo fluxo de trabalho, após o qual foram purgados. Opcionalmente, os administradores podem especificar um local de carregamento encenado, que detém dados antes de carregue-os para o local de armazenamento de dados em tempo real de longo prazo.

Você também pode optar por fazer com que um terceiro armazene seus dados depois que ele chegar ao fim do período de retenção. Depois que os dados forem armazenados, eles serão purgados de Webex WFO. Quando você recupera os dados armazenados, precisa usar aplicativos diferentes de Webex WFO para revisá-los.

- Espaços - Use a seção Local de armazenamento do espaço na página Espaços para atribuir e definir o local de armazenamento para cada espaço.

Ofertas de armazenamento

Webex WFO Cloud usa classificação inteligente para armazenamento com um único preço por GB por mês para seu uso total. Novos arquivos e arquivos que foram acessados recentemente estão disponíveis imediatamente. Os arquivos mais antigos que não foram acessados recentemente são recuperados de um nível de armazenamento ligeiramente mais lento para o qual podem ter sido movidos. Os arquivos mais antigos normalmente demoram apenas alguns segundos para serem recuperados.

Importação e exportação de dados em massa

Este tópico descreve os métodos para importar dados e exportar dados do Webex WFO.

Importação e exportação de dados em massa por meio da Webex WFO

Webex WFO permite importar e exportar vários tipos de dados. Descrito abaixo está quais dados podem ser importados e exportados e como eles podem ser importados e exportados. Os arquivos de dados importados ou exportados estão no formato CSV. Os seguintes tipos de dados podem ser importados e exportados:

- Globalmente, você pode importar e exportar usuários, equipes e grupos.
- Em Análise, é possível importar e exportar frases e aplicativos.
- No Quality Management, você pode importar e exportar formulários de avaliação e exportar dados de contato.
- Em WFM, você pode importar dados históricos e importar previsões.

OBSERVAÇÃO A exportação de contato em massa de gravações raiz não é suportada.

Importar e exportar APIs

Estas APIs exponham terminais semelhantes a REST para importação e exportação de dados:

- Importar API—Permite que você recupere informações sobre os modelos de objeto de back-end (os campos de modelos back-end e os tipos associados a esses campos) e importar esses dados de CSV arquivos para esses modelos de back-end
- Exportar API—Permite recuperar dados dos modelos back-end em um formato CSV.

Consulte o Guia *de referência do* Webex WFO API para obter mais informações.

Exportar contatos em massa

Você pode exportar dados para vários contatos usando a opção Exportação de contato em massa na lista suspensa de opções da página Interações. Os arquivos exportados são armazenados em pastas nomeadas adequadamente em um local de armazenamento externo. O armazenamento externo pode ser configurado para permitir acesso imediato ou instantâneo. Para obter mais informações sobre Armazenamento externo, consulte "Configurar perfis de armazenamento" no Webex WFO Guia do usuário.

OBSERVAÇÃO Os contatos e metadados são exportados como arquivos CSV.

Programar uma exportação recorrente de contato em massa

1. Na página Interações, crie e salve um conjunto de filtros.

   IMPORTANTE Você deve configurar totalmente todos os filtros adicionados ao seu conjunto de filtros. Se você não configurar totalmente todos os filtros, a exportação de contato em massa falhará.

   EXEMPLO Você adiciona o filtro Pontuação **do promotor de rede preditivo ao seu conjunto de** filtros. Você seleciona **Iguais na** lista suspensa Operador **, mas não insere** um número no **campo Pontuação** . A não configuração completa deste filtro fará com que a exportação do contato em massa falhe.

2. Clique no **ícone de opções** de lista e em **Exportação** de contato em massa.
3. Clique em **Nova Exportação** Tab.
4. Configure a exportação conforme definido nos campos descritos abaixo.

   Nome da exportação — digite um nome para o arquivo de exportação de contato em massa.

   Pesquisa sálvia— Selecione o seu conjunto de filtros salvo.

   Local de armazenamento — Selecione o local de armazenamento externo para o qual deseja exportar os contatos.

   Tipo de arquivo de áudio/tela — Selecione o formato de arquivo no qual Webex WFO exporta arquivos de áudio e vídeo.

   - **Formatos** de áudio/vídeo — Selecione o formato de arquivo no qual a mídia de áudio/vídeo deve ser exportada. Disponível somente para contatos com gravações de áudio e tela.
   - **Formatos** somente áudio — Selecione o formato de arquivo no qual a mídia somente de áudio deve ser exportada. Disponível somente para contatos com gravações de áudio.
   - **Nenhum** — Selecione **transcrições apenas** para exportar transcrições.

   Formato de saída de transcrição - Selecione o formato de arquivo no qual deseja exportar dados de transcrição analíticos: JSON ou XML. Caso não seja selecionado , Webex WFO não exporta nenhum dado de transcrição analítico. Selecione **Nenhum** para exportar apenas um arquivo CSV com metadados.

5. Selecione **Enviar exportação** agendada e agende a exportação conforme descrito abaixo.

   Semanalmente - Selecione um ou mais dias da semana e selecione a hora nesses dias em que Webex WFO exportará os contatos.

   Mensalmente - selecione o dia do mês e selecione a hora nesse dia em que Webex WFO exportará os contatos.

6. Clique **em Criar**.

Quando você cria uma exportação de contato em massa agendada, o Webex WFO sálvia a exportação. Para editar a exportação, clique na **lista suspensa Exportar** contato salvoTab e selecione a exportação da **lista suspensa Nome** do arquivo de exportação salvo.

OBSERVAÇÃO A primeira exportação agendada (semanal ou mensalmente) deve ocorrer após a próxima execução agendada da tarefa Atualização dinâmica do aplicativo. Caso contrário, a primeira exportação agendada não acontecerá,
Embora as exportações futuras vão. Por padrão, a tarefa De atualização dinâmica do aplicativo é executada a cada quinze minutos. Entre em contato com o administrador do sistema para verificar essa programação.

Exportar contatos imediatamente

1. Na página Interações, crie e salve um conjunto de filtros.

   IMPORTANTE Você deve configurar totalmente todos os filtros adicionados ao seu conjunto de filtros. Se você não configurar totalmente todos os filtros, a exportação de contexto em massa falhará.

   EXEMPLO Você adiciona o filtro Pontuação **do promotor de rede preditivo ao seu conjunto de** filtros. Você seleciona **Iguais na** lista suspensa Operador **, mas não insere** um número no **campo Pontuação** . A não configuração completa deste filtro fará com que a exportação do contato em massa falhe.

2. Clique no **ícone de opções** de lista e em **Exportação** de contato em massa.
3. Clique em **Nova Exportação** Tab.
4. Configure a exportação conforme descrito abaixo.

   Nome da exportação — digite um nome para o arquivo de exportação de contato em massa.

   Pesquisa sálvia— Selecione o seu conjunto de filtros salvo.

   Local de armazenamento — Selecione o local de armazenamento externo para o qual deseja exportar os contatos.

   Tipo de arquivo de áudio/tela — Selecione o formato de arquivo no qual Webex WFO exporta arquivos de áudio e vídeo.

   - **Formatos** de áudio/vídeo — Selecione o formato de arquivo no qual a mídia de áudio/vídeo deve ser exportada. Disponível somente para contatos com gravações de áudio e tela.
   - **Formatos** somente áudio—Selecione o formato de arquivo no qual a mídia somente de áudio deve ser exportada. Disponível somente para contatos com gravações de áudio.
   - **Nenhum** — Selecione **transcrições apenas** para exportar transcrições.

Formato de saída de transcrição - Selecione o formato de arquivo no qual deseja exportar dados de transcrição analíticos: JSON ou XML. Caso não **seja selecionado**, Webex WFO não exporta nenhum dado de transcrição analítico. Selecione **Nenhum** para exportar apenas um arquivo CSV com metadados.

5. Selecione **Enviar exportação imediatamente**.
6. Clique **em Criar**.

Requisitos de licenciamento para exportação de contato em massa

Cisco exige que você selecione um tipo de licença para exportação de contato em massa.

- **Licença** padrão — Exporta até 1.000 contatos diariamente por meio da IU.
- Licença de desempenho — Exporta contatos em massa ao configurar diversas tarefas de exportação de contato periodicamente ao longo de cada dia.

OBSERVAÇÃO Por padrão, cada lote de exportação é limitado a 10.000 por tarefa com o valor máximo do total de contatos por dia em 40.000 com a licença Desempenho. Se houver necessidade de um aumento destes
Limites, entre em contato com Cisco Serviços profissionais ou com os serviços de suporte Cisco.

Armazenamento e acesso de arquivos de contato em massa

Webex WFO exporta e armazena arquivos de contato em massa na pasta Exportar no local de armazenamento externo que você configurar (consulte Gerenciamento de aplicativos > Configuração do sistema > global > armazenamento externo).

Diagramas de Fluxo de Transferência de Dados

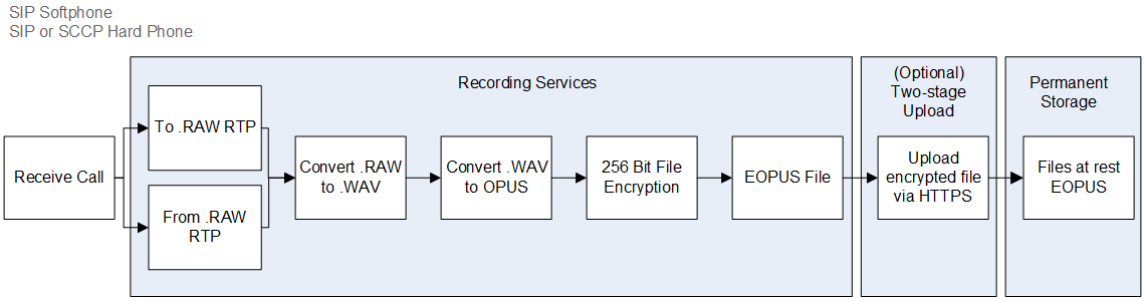
Este tópico inclui diagramas que ilustram o seguinte:

- Webex WFO fluxo de dados da Smart Desktop
- Webex WFO captura e reprodução de gravação
- Webex WFO Fluxo de dados analítico
- Webex WFO fluxo de dados de armazenamento
- Webex WFO gravação de criptografia
- Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

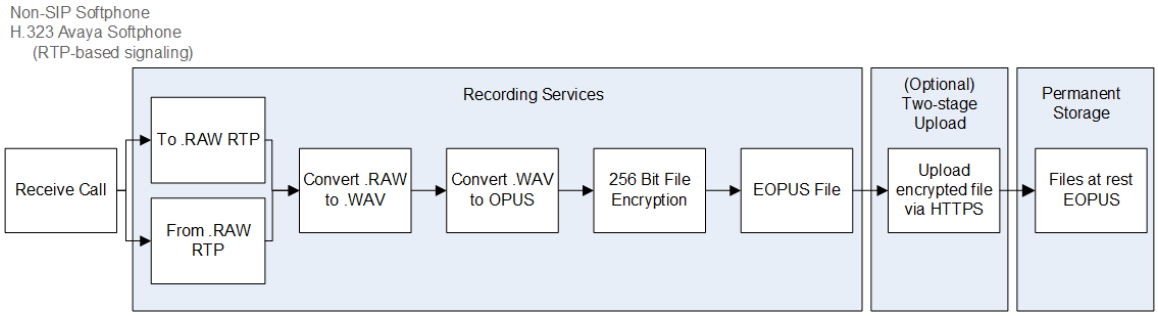
Diagramas de Fluxo de Dados de Captura da Área de Trabalho Inteligente

Este tópico inclui diagramas que descrevem o fluxo de dados do Smart Desktop.

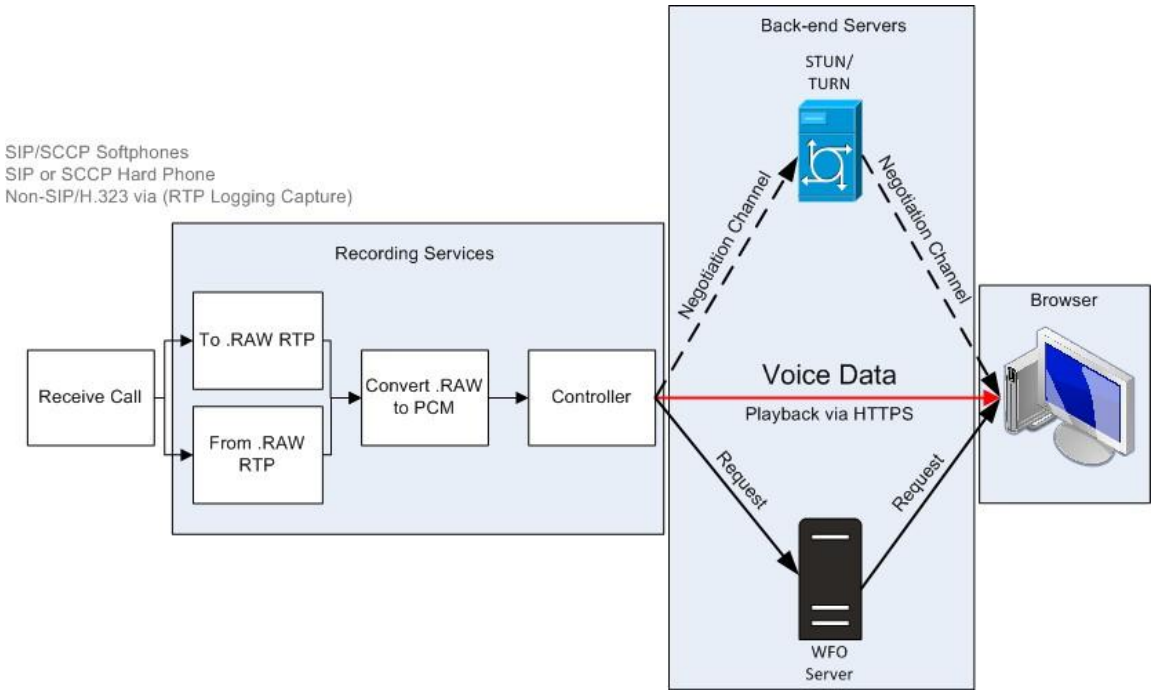
Sinalização de SIP/SCCP de Área de Trabalho Inteligente



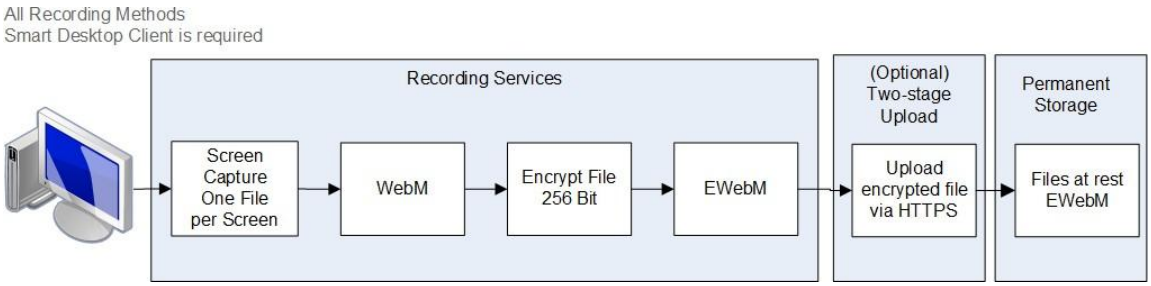
Log de RTP de Área de Trabalho Inteligente



Monitoramento de áudio ao vivo do Smart Desktop

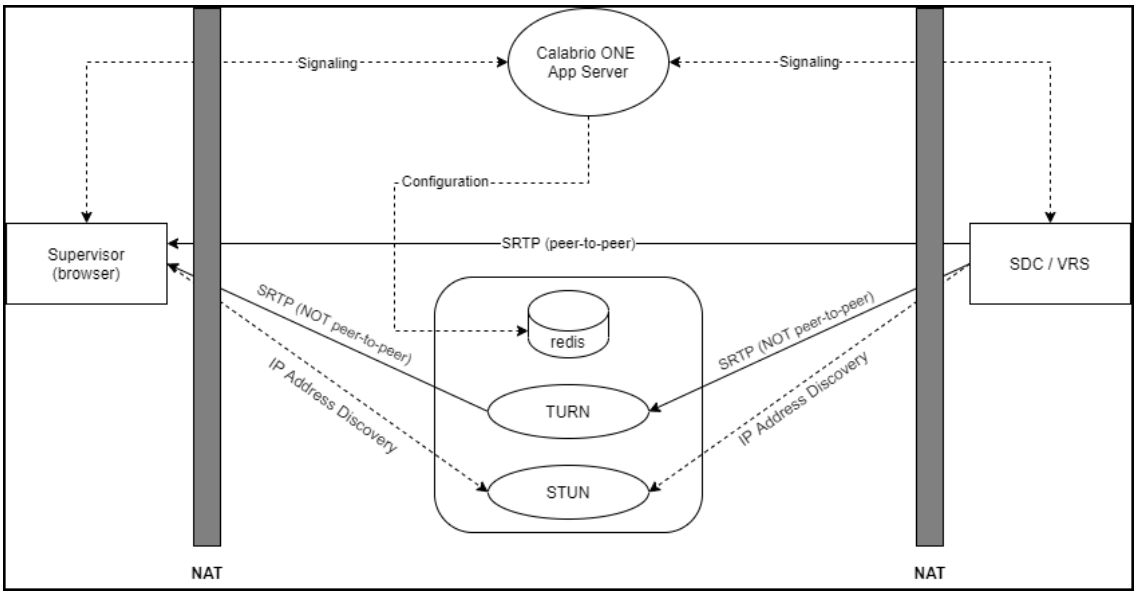


Monitoramento de tela ao vivo do Smart Desktop



OBSERVAÇÃO A tela e a gravação de áudio do Smart Desktop usam criptografia AES de 256 bits se a gravação ocorrer dentro do Webex WFO.

Conexões de monitoramento ao vivo do Smart Desktop



Conexão	Portas	Protocolo	Observações
Sinalização	80, 443	TCP	Por websocket
Configuração	6379	TCP	ADMINISTRAção STUN/TURN usando uma função de Administrador do Sistema em Webex WFO
SRTP (entre pares)	49152–65535	UDP	Mídia audiovisual e visual

Conexão	Portas	Protocolo	Notas
SRTP (não entre pares)	49152–65535	UDP	Mídia audiovisual e visual
Descoberta do endereço de IP	3478	UDP e TCP	—

Diagramas de Fluxo de Dados de Gravação e Reprodução

Este tópico descreve o processo de reprodução das gravações de contato.

Diagrama do Fluxo de Dados de Reprodução de Áudio

Durante a reprodução, os arquivos de gravação de áudio e tela são copiados do armazenamento permanente e colocados em um armazenamento de rede em nuvem seguro, descriptografados e processados para reprodução. Os arquivos são simultaneamente descriptografados e protegidos por meio de armazenamento de rede e HTTPS.

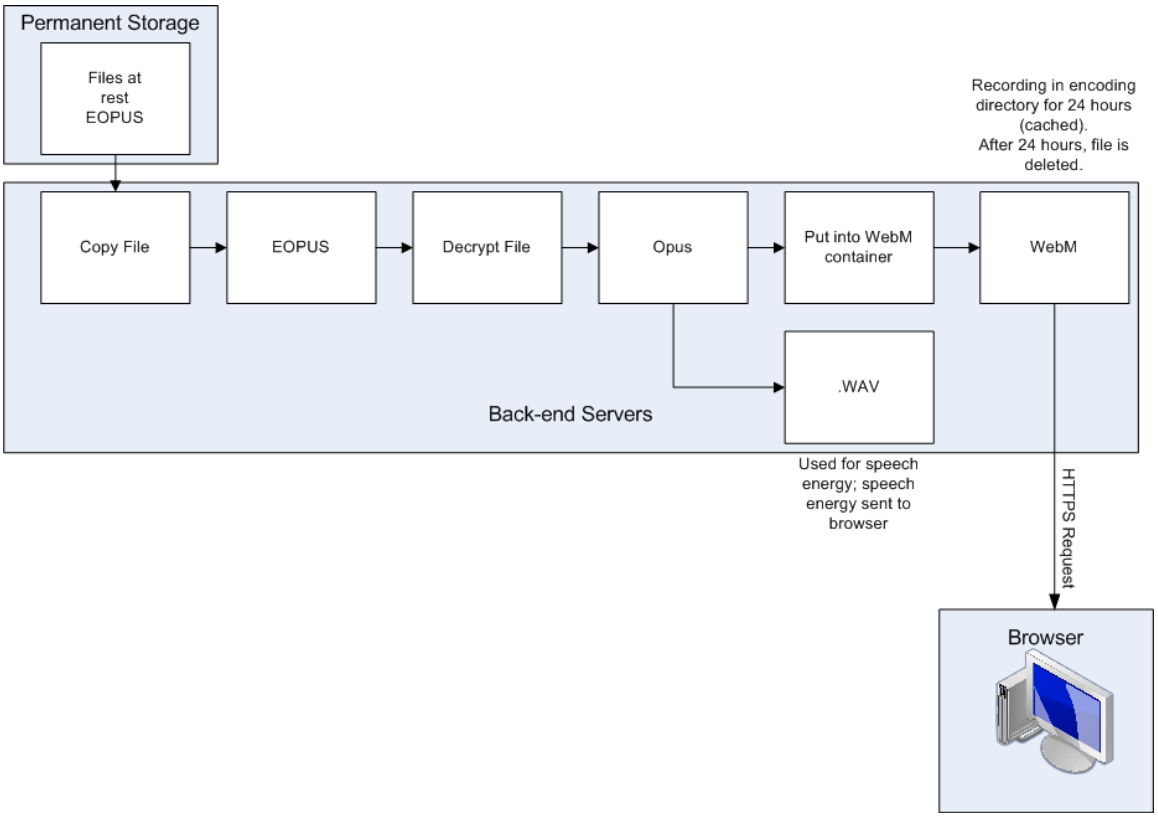


Diagrama do Fluxo de Dados de Reprodução de Tela

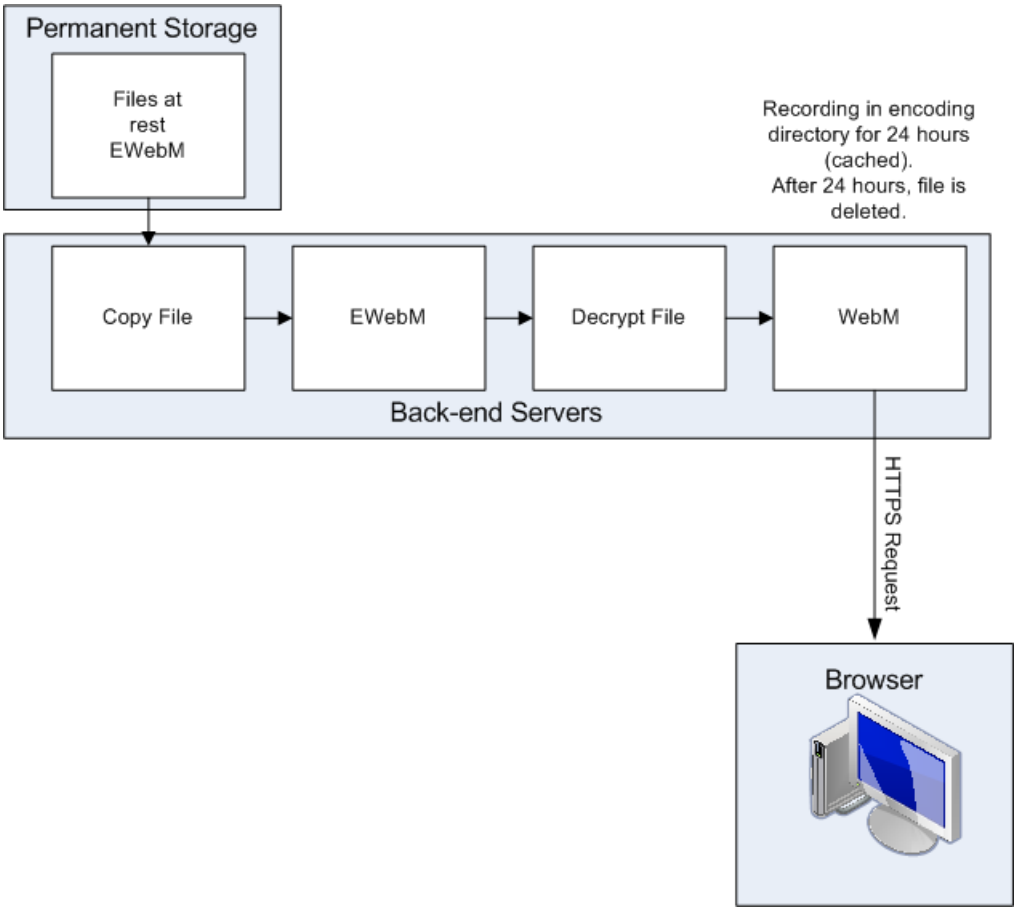


Diagrama do Fluxo de Dados da Análise

Este tópico descreve o fluxo de dados para o processamento de dados analíticos.

Diagrama do Fluxo de Dados da Análise da Transcrição do Discurso

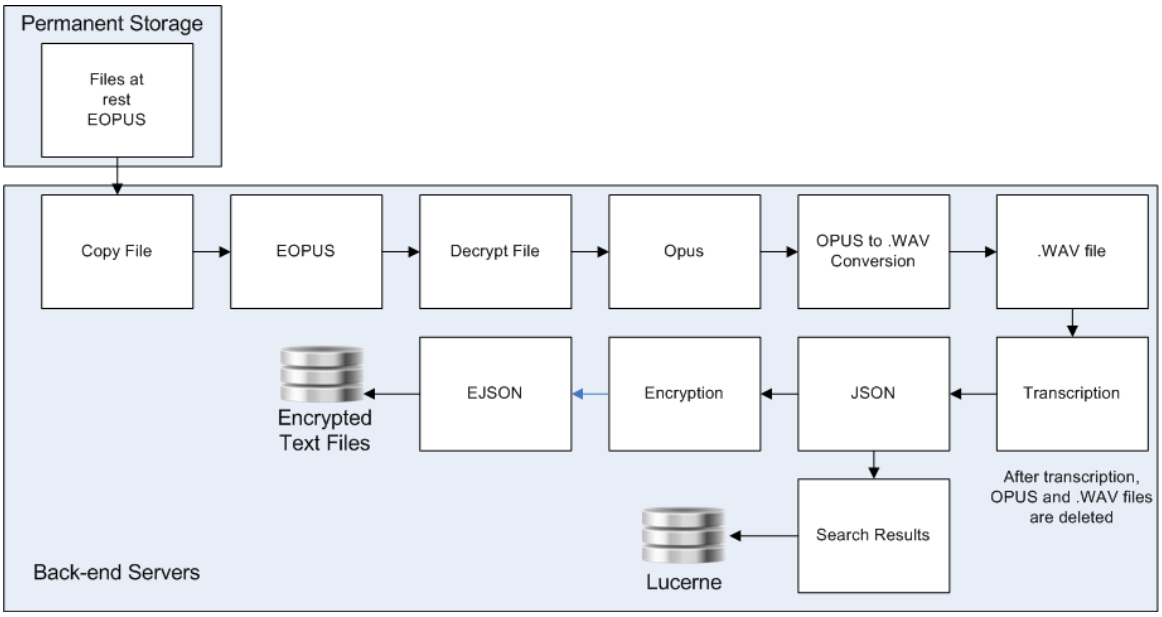
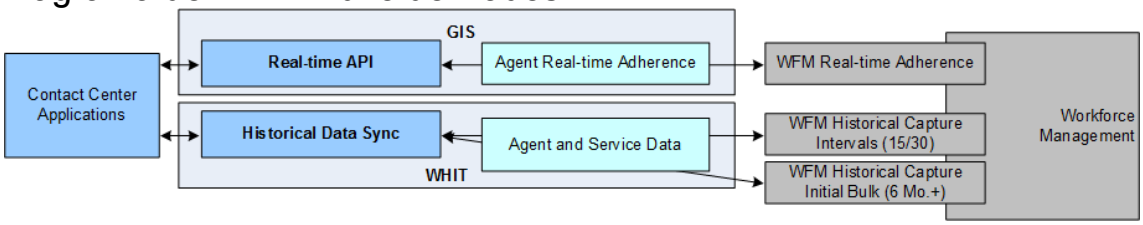


Diagrama de WFM Fluxo de Dados

Este tópico descreve o fluxo de dados para precedências sobre WFM adesão em tempo real e dados históricos.

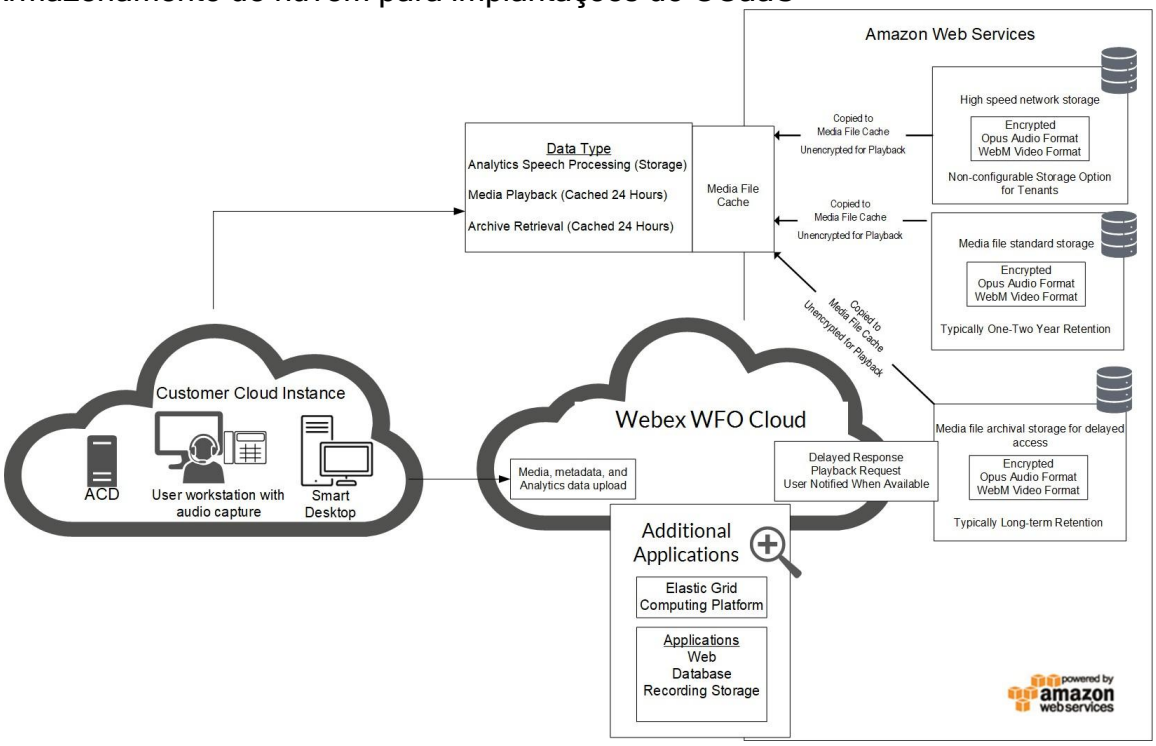
Diagrama de WFM Fluxo de Dados



Diagramas de Fluxo de Dados de Armazenamento em Nuvem

Este tópico descreve o fluxo de dados para armazenamento de dados de contato em Webex WFO para implantações do CCaaS e host de clientes.

Armazenamento de nuvem para implantações do CCaaS



Armazenamento em nuvem para implantações ACD hospedadas pelo cliente

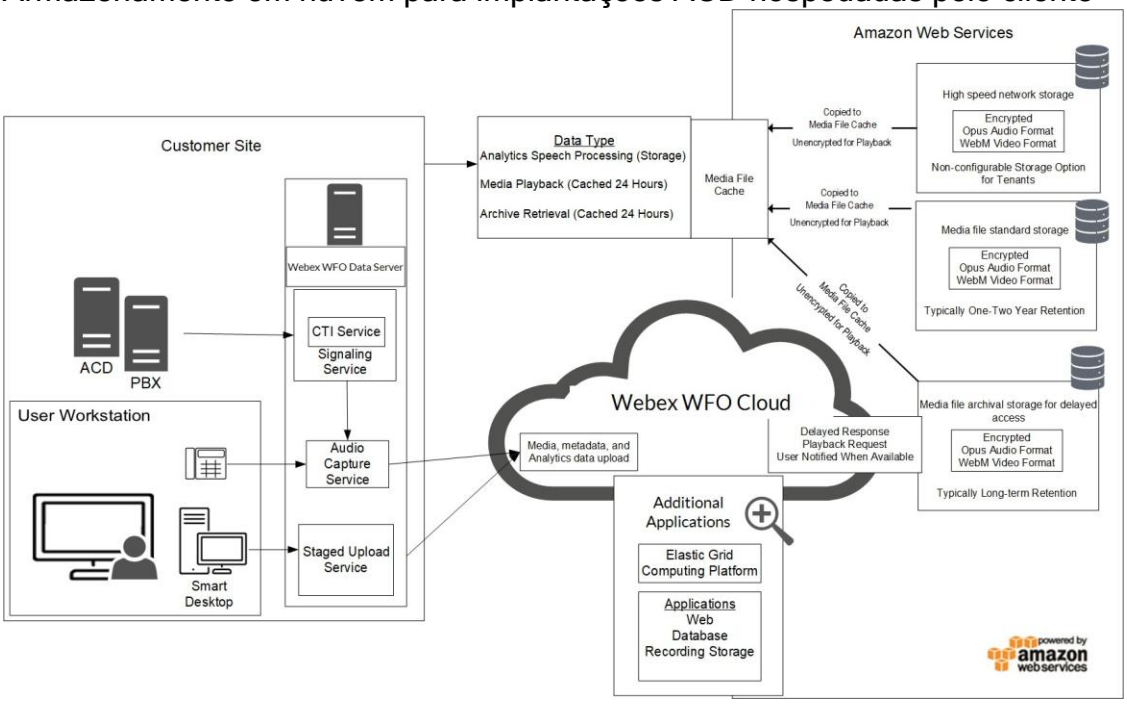
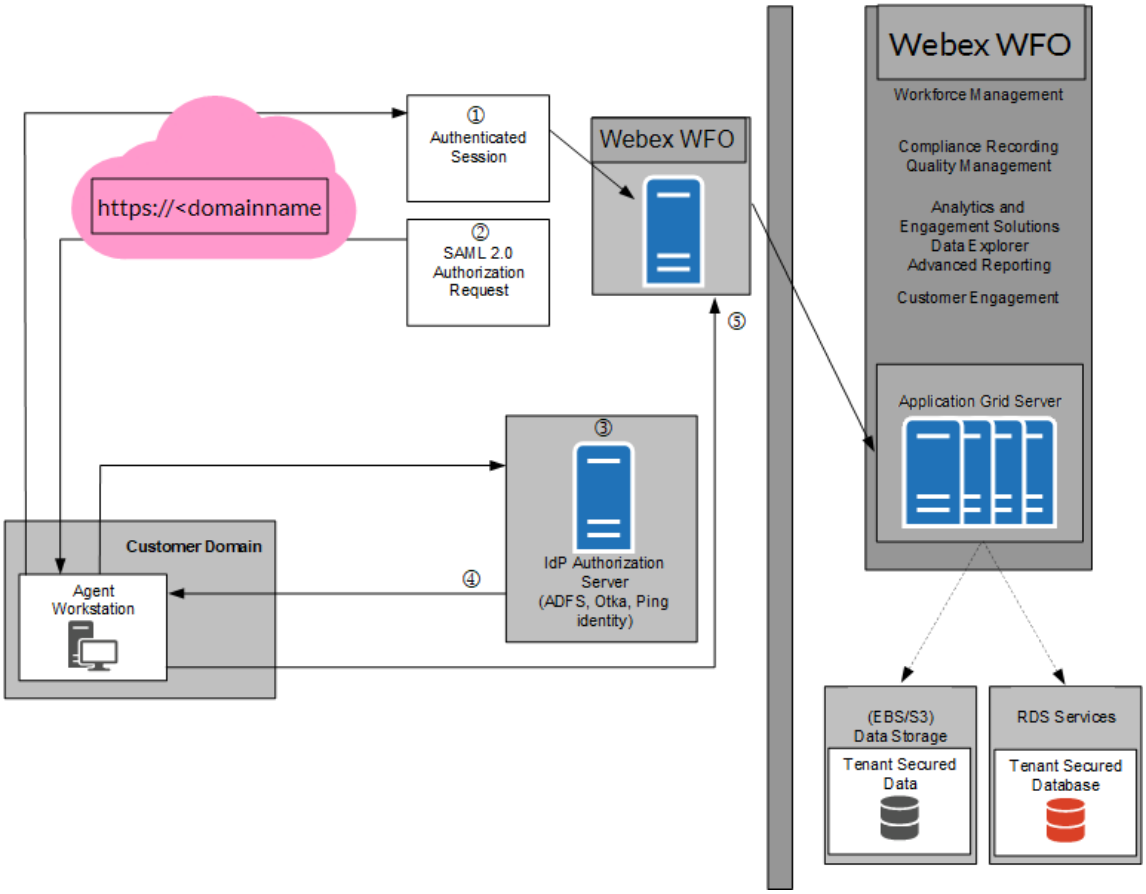


Diagrama do Fluxo do Processo de Autenticação de SAML

Este tópico descreve o processo de SAML autenticação.

Toda autorização e autenticação de identidades de usuário conhecidas são gerenciadas pelo cliente dentro do Provedor de identidade (Servidor de autorização) e fora do Webex WFO Cloud. Webex WFO atua como o provedor de serviços (servidor de recursos) e consome todas as identidades do usuário do provedor de identidade do cliente (IdP). As identidades de usuário conhecidas que estão ativas no IdP do cliente são fornecidas com autorização adequada para acessar a URL (por exemplo, https://Ciscocloud.com) da sua organização, por meio de uma comunicação de SAML de autorização entre o IdP do cliente e o Servidor de recursos do Webex WFO.

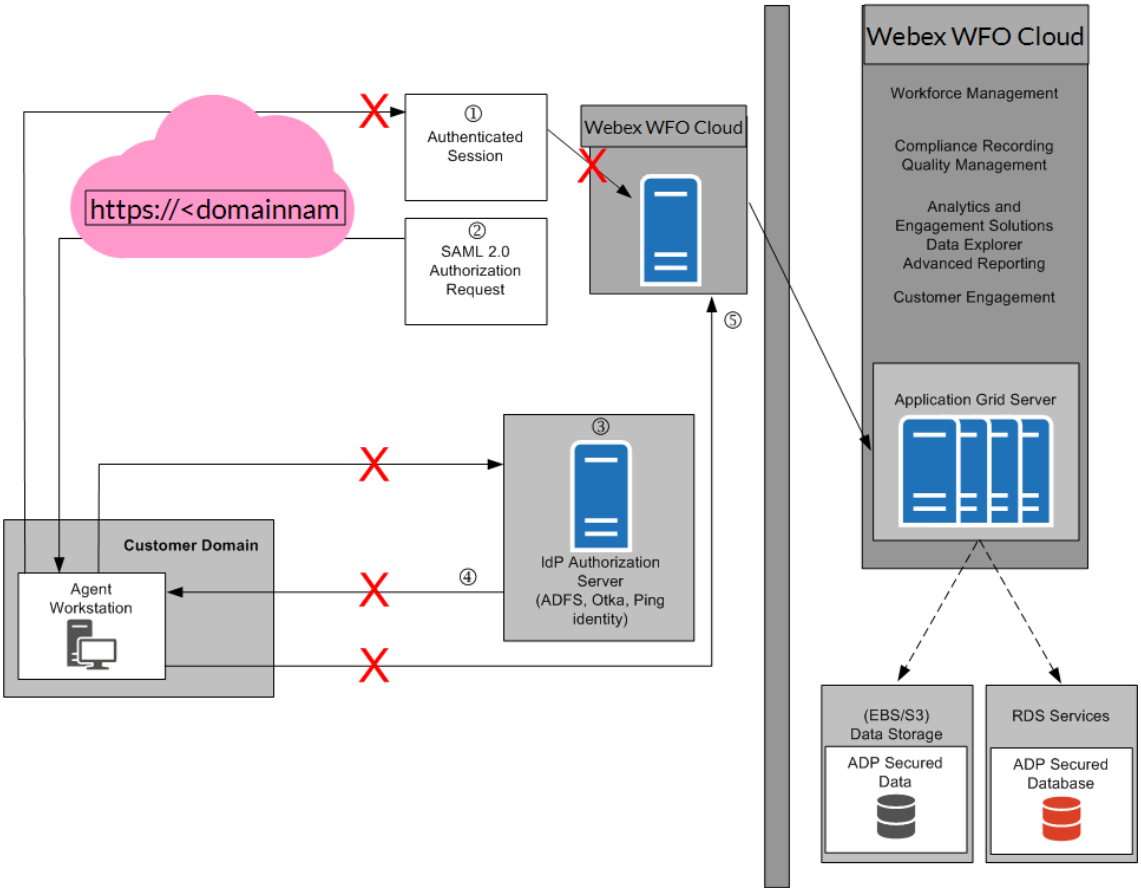
Processo SAML Aprovação



Etapas para autenticação SAML:

1. O usuário acessa a URL do Webex WFO (por exemplo, https://Ciscocloud.com); se o usuário tiver uma sessão autenticada com o IdP (Servidor de autorização), será permitido o acesso do usuário.
2. Se o usuário não tiver uma sessão autenticada, crie uma solicitação de autenticação SAML e redirecione novamente para o navegador para o IdP (Servidor de autorização).
3. Se o usuário ainda não tiver sido autenticado para o IdP (Servidor de autorização), será solicitado que o usuário faça logon.
4. Após o usuário ter feito logon com êxito no IdP ou se ele já estiver conectado, o IdP enviará um redirecionamento de volta ao navegador com uma resposta SAML.
5. Webex WFO valida a resposta SAML, recebe as informações do usuário da resposta SAML, cria uma sessão autenticada e permite acesso.

Processo de Negação de SAML

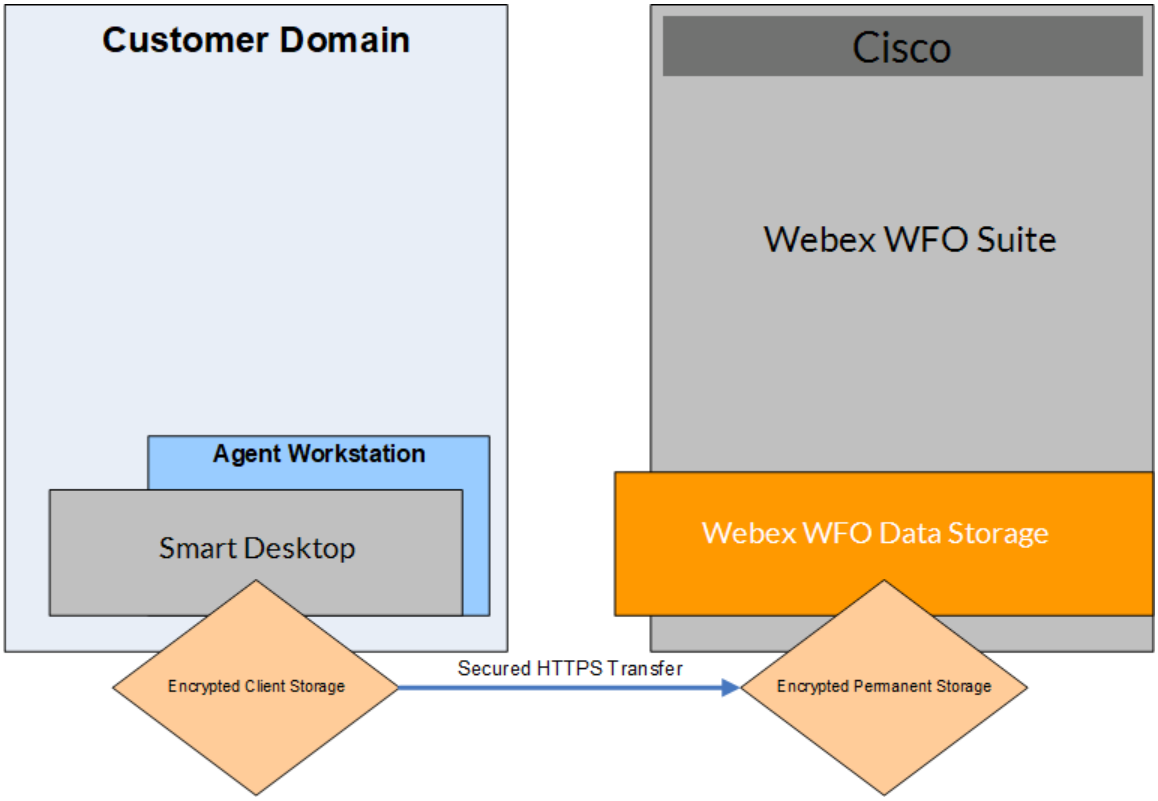


Etapas para SAML negação de autenticação:

1. O acesso de autenticação do usuário foi encerrado no IdP.
2. Se o usuário não tiver uma sessão autenticada, crie uma solicitação de autenticação SAML e redirecione novamente para o navegador para o IdP (Servidor de autorização).
3. Como o usuário não é autenticado com o IdP (Servidor de autorização), é solicitado que o usuário faça logon.
4. O usuário não pode autenticar-se com o IdP (Servidor de Autenticação) e não está autorizado.
5. O acesso negado ao usuário.

Criptografia de gravação

O diagrama a seguir descreve a criptografia das gravações em Webex WFO.

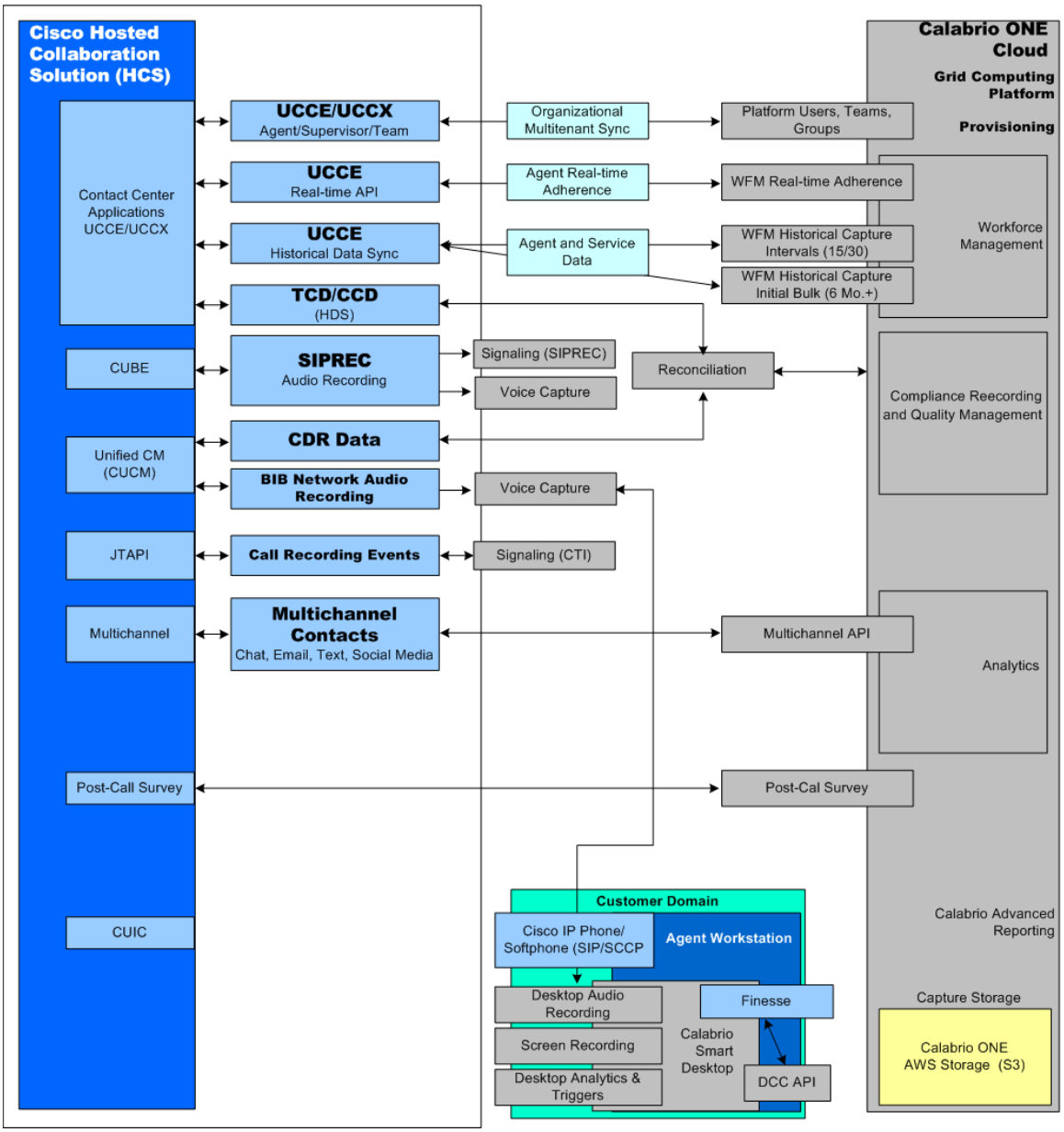


Todos os dados são criptografados e transportados por meio de HTTPS/SSL protegidos da propriedade do cliente para o Webex WFO para processamento e armazenamento.

Nas implantações de nuvem, o método de criptografia disponível é RSA-2048 (com teclas assimétricas) e AES-256 para mídia registrada pelo Webex WFO.

Nas implantações em nuvem do Webex WFO, apenas o espaço (não o Webex WFO Cloud Operations) controla as chaves usadas para criptografar gravações, e essas chaves são armazenadas no banco de dados do espaço. Além disso, uma segunda camada de criptografia é integrada no Webex WFO, ao qual o Webex WFO Cloud Operations também não tem acesso.

Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS)

A plataforma Webex WFO se integra a um Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS) para o Unified CCE da mesma forma que se integra com uma única solução Cisco Unified CCE. O Webex WFO pode se conectar a instâncias individuais do Cisco HCS Unified CCE para criar uma solução multitenente. Cada conexão é específica para o cliente pretendido e segmentada de outros espaços. O servidor Webex WFO de dados pode se conectar a várias instâncias de Cisco Unified CCE para sincronizar informações de agentes, supervisores e equipes independentemente pelo cliente.

Diagramas de Fluxo de Transferência de Dados | Cisco Hosted