Webex Calling 통합 안내서

최초 게시일: 2024년 9월 16일

마지막 업데이트: February 03, 2025

미주 지역 본사

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706 USA
http://www.cisco.com
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
팩스: 408 527-0882

이 설명서의 제품 관련 사양 및 정보는 예고 없이 변경될 수 있습니다. 이 설명서의 모든 설명, 정보 및 권장 사항이 정확하다고 판단되더라도 어떠한 명시적이거나 묵시적인 보증도 하지 않습니다. 제품의 활용 분야나 용도에 대한 책임은 온전히 사용자 본인에게 있습니다. 동봉한 제품에 대한 소프트웨어 라이센스 및 제한된 보증은 제품과 함께 제공된 정보 패킷의 내용을 따르며 여기에 인용된 내용은 참조입니다. 소프트웨어 라이센스 또는 제한된 보증을 찾을 수 없는 경우 CISCO 담당자에게 문의하여 복사본을 요청하십시오.

Cisco의 TCP 헤더 압축은 UNIX 운영 체제의 UCB 공개 도메인 버전의 일부로서 University of California, Berkeley(UCB)에서 개발된 프로그램을 적용하여 구현합니다. All rights reserved. Copyright Ⓒ 1981, Regents of the University of California.

여기에 언급된 기타 모든 보증에도 불구하고 이러한 공급자의 모든 문서 및 소프트웨어는 모든 결함이 포함된 "있는 그대로" 제공됩니다. CISCO 및 위에서 언급한 공급자는 상품성, 특정 목적에의 적합성 및 비침해에 대한 보증을 포함하되 이에 제한되지 않으며 거래 과정, 사용 또는 거래 관행으로부터 발생되는 모든 명시적이거나 묵시적인 보증을 부인합니다.

CISCO 또는 그 공급자는 이 설명서의 사용 또는 사용할 수 없음으로 인한 모든 파생적, 부수적, 직접, 간접, 특별, 징벌적 또는 기타 모든 손해(영업 이익 손실, 영업 중단, 영업 정보 손실 또는 그 밖의 금전적 손실로 인한 손해를 포함하되 이에 제한되지 않음)에 대하여 어떠한 경우에도 책임을 지지 않으며, 이는 CISCO 또는 그 공급자가 그와 같은 손해의 가능성을 사전에 알고 있던 경우에도 마찬가지입니다.

이 문서에서 사용된 모든 인터넷 프로토콜(IP) 주소와 전화 번호는 실제 주소와 전화 번호가 아닙니다. 이 문서에 포함된 예, 명령 디스플레이 출력, 네트워크 토폴로지 다이어그램 및 기타 그림은 설명을 위한 목적으로만 표시됩니다. 실제 IP 주소나 전화 번호가 사용되었다면 이는 의도하지 않은 우연의 일치입니다.

모든 인쇄된 사본 및 이 문서의 중복된 소프트 복사본은 제어 대상이 아닌 것으로 간주됩니다. 최신 버전에 대한 현재 온라인 버전을 참조하십시오.

Cisco는 전 세계에 200개가 넘는 지사를 운영하고 있습니다. 주소와 전화 번호는 Cisco 웹 사이트(www.cisco.com/go/offices)를 참조하십시오.

Cisco 및 Cisco 로고는 미국과 기타 국가에서 Cisco 및 계열사의 상표 또는 등록 상표입니다. Cisco 상표 목록을 보려면 다음 URL을 방문하십시오. www.cisco.com/go/trademarks. 언급된 타사 상표는 해당 소유권자의 재산입니다. 파트너라는 용어의 사용이 Cisco와 다른 업체 사이의 제휴 관계를 의미하는 것은 아닙니다. (1721R)

© 2024, 2025 Cisco Systems, Inc. 판권 소유.

목차

목차 3

대상 5

소개 6

CR(통화 녹음) 및 QM(품질 관리) 6

통찰력 8

아키텍처 개요 9

설정 Webex Calling 11

Webex WFO에서 Webex Calling 구성 19

Webex WFO에 메타데이터 동기화 23

통합 세부 정보 29

복잡한 통화 이벤트 29

동기화 정보 31

제한 사항 34

대상

- 통합의 지원되는 기능 및 지원되지 않는 기능
- 개략적인 아키텍처 개요
- 구성 절차
- 특정 통합 세부 정보

이 통합 가이드는 주로 고객뿐만 아니라 일반적으로 고객을 위해 Webex WFO를 설치하고 구성하는 공식 Cisco 파트너를 위해 설계되었습니다. 또한 Cisco 구현 엔지니어, 지원 엔지니어, 영업 엔지니어, 개발 및 마케팅 담당자가 이 설명서에서 유용한 정보를 찾을 수 있습니다.

소개

Webex WFO는 Cisco Webex Calling와 통합되어 통화 녹음 및 데이터 통찰력을 제공하는 통합 인력 최적화(WFO) 소프트웨어 제품군입니다. 지원되는 통합에 대한 세부 정보는 아래에 나열되어 있습니다.

CR(통화 녹음) 및 QM(품질 관리)

품질 관리는 인력 최적화 제품군의 핵심입니다. 고객의 소리로 이어지는 데이터 추적의 시작입니다. 품질에 중점을 두고 고객에게 한 단계 더 높은 서비스를 제공하고 상담원을 참여시켜 유지율을 높이십시오.

사용 가능한 기능

기능	지원됨	현재 지원되지 않음
Webex WFO에서 오디오를 가져옵니다 Cisco Webex에서 녹음	X	
통화 Webex WFO는 오디오를 녹음합니다.		X Cisco Webex Calling에서 오디오를 가져옵니다.
Webex WFO 가져오기 화면 녹음	X	
Webex 다음에 필요한 WFO 저장소 클라우드에 오디오 저장		X
클라우드-클라우드 통합Cloud-to-cloud integration	X	
Webex WFO는 수동 오디오를 수집합니다. 일시 중지 및 다시 시작	X	

기능	지원됨	현재 지원되지 않음
Webex WFO가 수동 화면을 수집합니다. 녹음 일시 중지 및 다시 시작	X	
스테레오 녹음		X Webex WFO는 Webex Calling에서만 모노 데이터를 수신합니다. 오디오 스트림이
오디오 및 화면 암호화 녹음	X	미디어 플레이어에서 빨간색으로 나타납니다.
웹 녹음 제어 및 녹음 제어 API	X	
음성 에너지 이벤트		X* 일시 중지 이벤트만 지원됩니다.
복잡한 통화 이벤트 기록	X 자세한 내용은 복잡한 통화 이벤트를 참조하세요 .	
라이브 음성 모니터링		X
라이브 화면 모니터링	X	
동기화 지원	X 사용자 및 연락처 데이터가 동기화됩니다. 참고: 동기화 에 대해 자세히 알아보세요.	
연결 메타데이터 가져오기	X	
사용자 정의 메타데이터	X	
다중 채널 통합 지원		X

*오디오 녹음은 미디어 플레이어에서 빨간색으로 표시됩니다. 일시 중지 이벤트 마커는 Media Player에서 지원됩니다. 일시 중지 및 다시 시작 시나리오에서 일시 중지 이벤트 마커는 통화 중 일시 중지 이벤트를 수동으로 트리거한 사람의 Media Player에만 나타납니다. 일시 중지 이벤트 마커는 수동으로 일시 중지 이벤트를 트리거하지 않은 통화의 다른 개인에 대해 Media Player에 나타나지 않습니다.

통찰력

Insights는 Webex WFO 제품군의 핵심 부분인 AI 기반 BI 솔루션입니다. Insights는 Webex WFO 전반의 모든 인력 참여 관리 및 고객 상호 작용 데이터를 원활하게 결합할 수 있는 혼합된 비사일로 보고를 제공합니다. Insights를 사용하면 실행 가능한 보고서와 대시보드를 통해 Webex WFO 데이터를 시각화할 수 있습니다. 나열된 기능에 접근하려면 Insights 라이선스가 필요합니다. 자세한 내용은 라이선스 작동 방식 및 역할 및 권한 관리를 참조하세요 .

사용 가능한 기능

기능	지원됨	현재 지원되지 않음
사전 구축된 대시보드	X	
기계 학습 기반 분석	X	
사용자 정의 테마	X	
Autograph(자동화된 데이터 시각화)	X	
시각적 옵션(사용자 지정 데이터 시각화)	X	
대시보드 공유	X	

아키텍처 개요

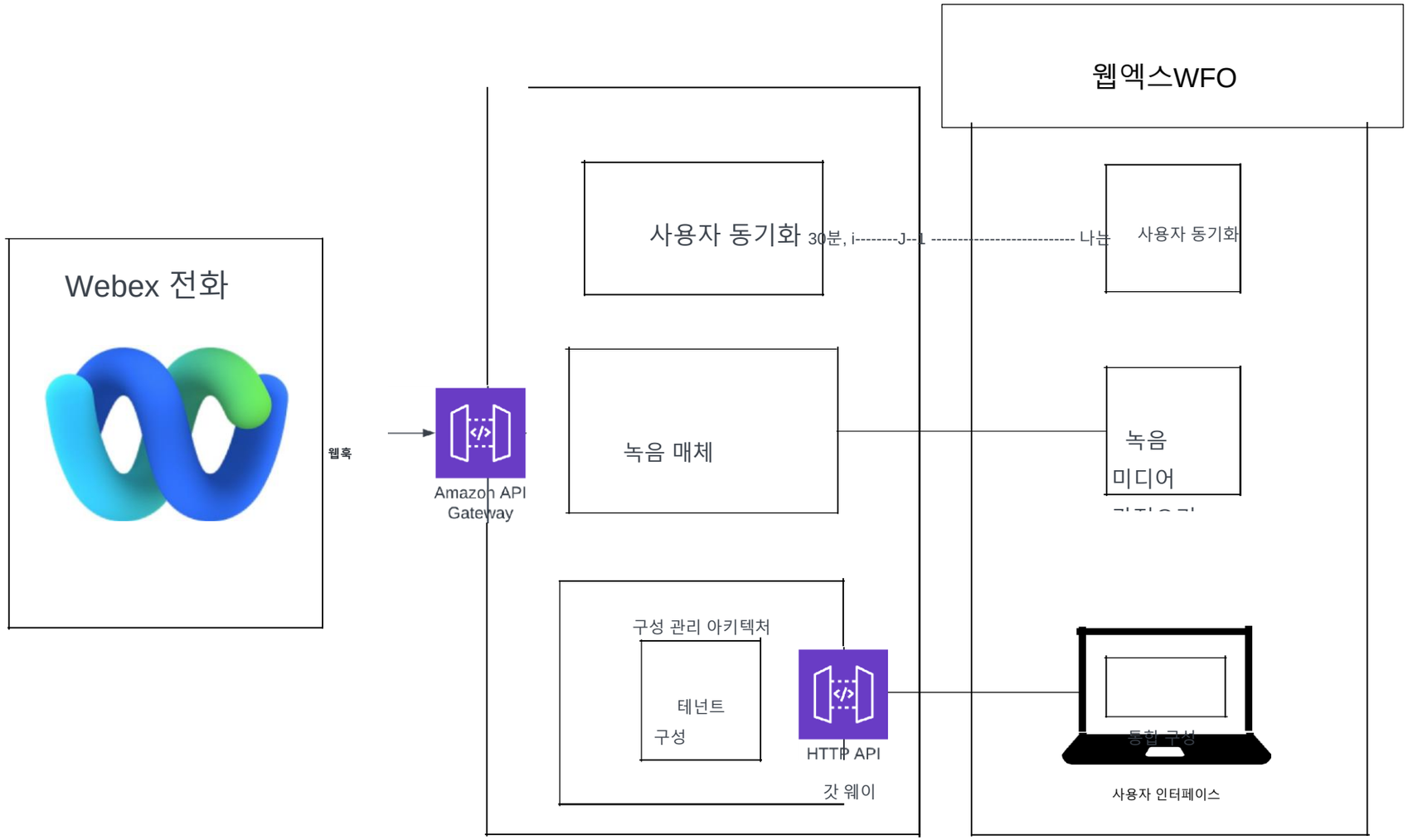
Cisco Webex Calling와 Webex WFO 간의 통합은 클라우드 전용이며 Amazon Web Services(AWS) 서버리스 아키텍처를 사용합니다. 즉, 애플리케이션과 서비스가 클라우드에서 실행되므로 데이터 서버가 필요하지 않습니다. 이 통합의 주요 기능은 Webex Calling 시스템의 연락처 데이터와 사용자 데이터를 Webex WFO 시스템과 동기화하는 것입니다.

Webex Calling에서 Webex WFO로 녹음 미디어 가져오기는 이벤트 트리거 프로세스입니다. Webex Calling에서 호출이 발생하면 웹후크가 지정된 대상 URL을 트리거하고 API 게이트웨이를 통해 요청을 라우팅합니다. 녹음이 Webex WFO에 업로드되기 전에 AWS 내에서 다양한 프로세스와 계산이 수행됩니다. 사용자 데이터는 30분 간격으로 동기화됩니다. 사용자 데이터와 녹음 미디어는 공유 사용자 ID를 사용하여 서로 연결됩니다.

> 참고: Webex WFO의 상호 작용 페이지에 나열된 상호 작용에 사용자 데이터가 표시되는 데 최대 30분이 걸릴 수 있습니다.

아키텍처 다이어그램

다음 페이지의 다이어그램은 Cisco Webex Calling와 Webex WFO Quality Management 간의 통합을 개괄적으로 보여줍니다.


웹엑스WFO
Webex 전화
웹훅
Amazon API Gateway
사용자 동기화
30분, i--------J--1
나눈
사용자 동기화
녹음 매체
녹음 미디어
구성 관리 아키텍처
테넌트 구성
HTTP API
갓 웨이
사용자 인터페이스

설정 Webex Calling

Webex Calling 구성하려면 먼저 Webex Calling 시스템에서 조직 ID를 찾아 복사해야 합니다. 복사한 정보를 이후 절차에서 Webex Calling 시스템과 Webex WFO를 연결하는 Webex WFO에 입력합니다.

관리자 계정을 만들고 프로비전해야 합니다. 이 계정은 조직의 Webex Calling 시스템과 Webex WFO 간 연결에 사용됩니다.

또한 WFO를 Webex 통화를 동기화하려는 모든 사용자의 프로파일을 편집해야 합니다. 아래의 절차를 통해 이러한 작업을 진행할 수 있습니다.

> 모범 사례: Webex 관리자 계정 사용자 이름 및 암호 자격 증명이 만료되지 않도록 설정합니다. Cisco는 사용자 인증서가 만료되면 액세스 토큰을 취소합니다. 따라서 Cisco 계정 사용자 이름 및 암호 자격 증명이 만료되면 Webex WFO의 ACD 재인증해야 합니다. 재인증을 위해서는 Cisco 기술 지원 부서가 필요할 수 있습니다.
> 암호를 변경해야 하는 경우 Calabrio API 사용자 암호 필드를 즉시 업데이트해야 합니다.
> 자세한 내용은 Webex WFO 에서 Webex Calling 구성을 참조하십시오 . 이렇게 하지 못하면 통합의 가져오기 프로세스가 중단됩니다.

사전 요구 사항

- Cisco Webex Contact Center 통합을 설정한 경우 별도의 추가 Webex Calling 통합을 설정해야 합니다. 해당 통합에 *대한 구성 지침은 Cisco Webex Contact Center Integration Guide* 를 참조하십시오.
- Webex Control Hub에 액세스해야 합니다.
- Control Hub 내Webex 다음 매개 변수에 맞는 사용자 계정이 있어야 합니다.

  > 참고: 이 사용자 계정은 이 통합을 구성하는 데 사용되는 관리자 계정입니다. 아래 절차는 이 계정에 올바른 관리자 수준을 부여하는 방법을 안내합니다 역할 및 권한.

  - 사용자 이름은 FQDN 형식입니다.
  - 사용자 이름은 개인 이메일 주소일 수 없습니다.

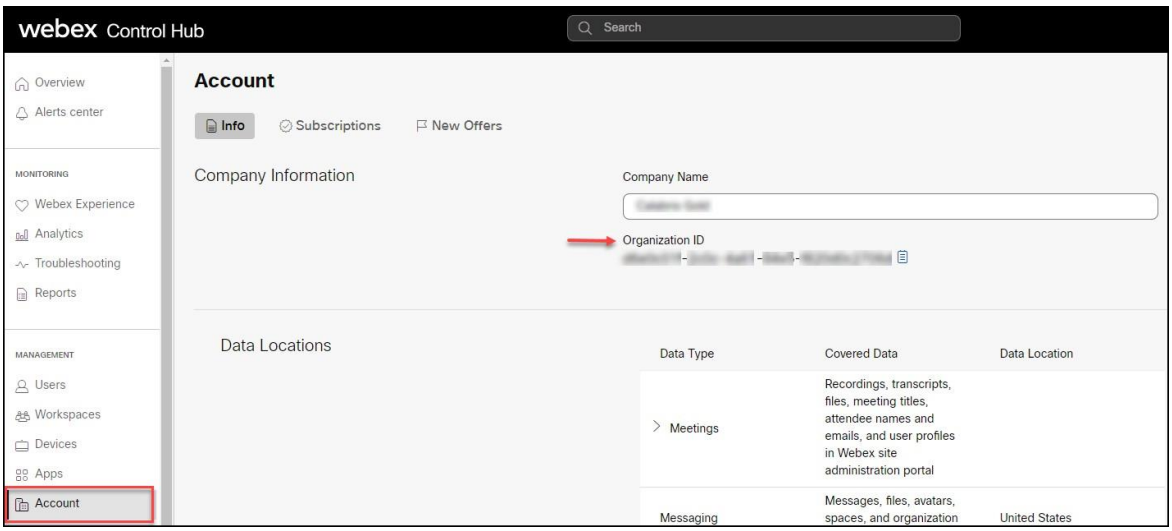
- 사용자 이름은 Cisco에 대한 Active Directory 동기화를 사용하여 만들거나 Cisco 관리 포털에서 수동으로 만든 전자 메일 주소여야 합니다.

절차

조직 ID 찾기

> 참고: 조직에 Webex Contact Center 통합이 있는 경우 사용하는 조직 ID는 Webex Contact Center 및 Webex Calling 통합에 모두 동일합니다.

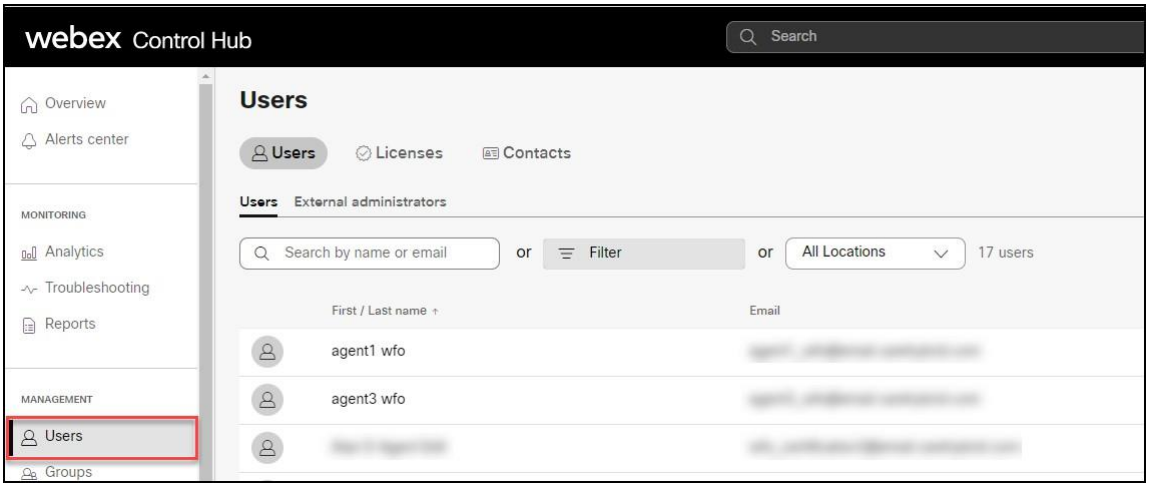
1. 액세스 **Webex 관리자용 Control Hub** # admin.webex.com 로 이동하고 자격 증명을 입력합니다.
2. 왼쪽 탐색 모음에서 **계정** 페이지로 이동합니다.
3. 조직 ID **를**복사하여 액세스하기 쉬운 위치에 저장합니다. Cisco 조직 ID는 Webex WFO에서 테넌트 ID로 참조되며 WFO에서 Webex Calling 연결을 설정할 때 필요합니다Webex.



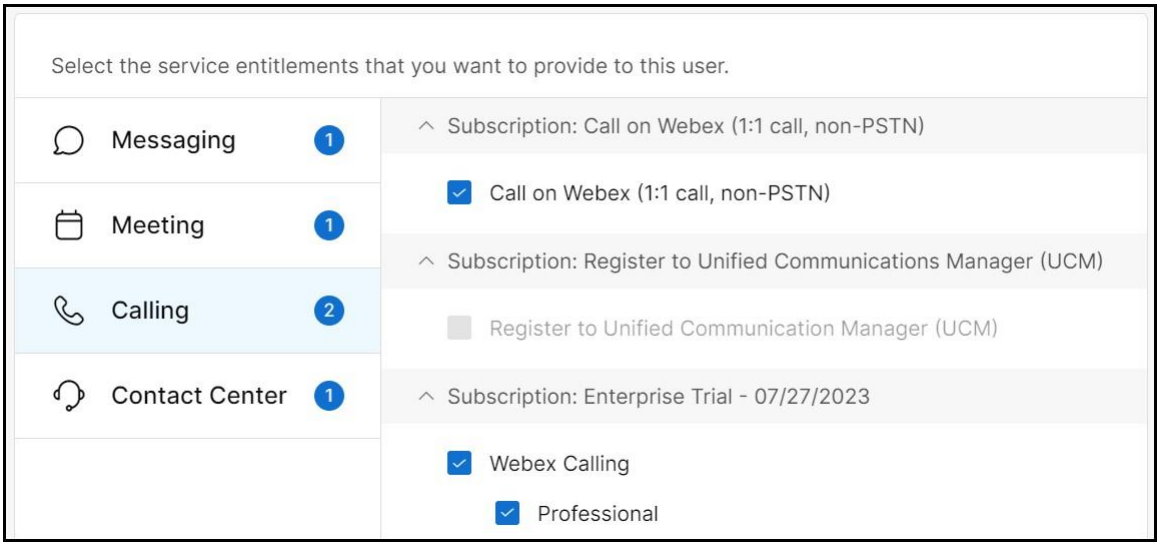
관리자 계정에 라이선스 및 역할 할당Assign licenses and roles to the administrator account

이 절차에 사용된 사용자 계정은 나중에 Webex WFO와 통합하는 데 필요한 인증 프로세스를 완료하는 데 사용됩니다. 따라서 이 사용자는 이 절차에 나열된 권한을 가진 권한이 부여된 사용자여야 합니다.

1. 왼쪽 탐색 모음의 관리 **에서** 사용자를 **클릭합니다** .

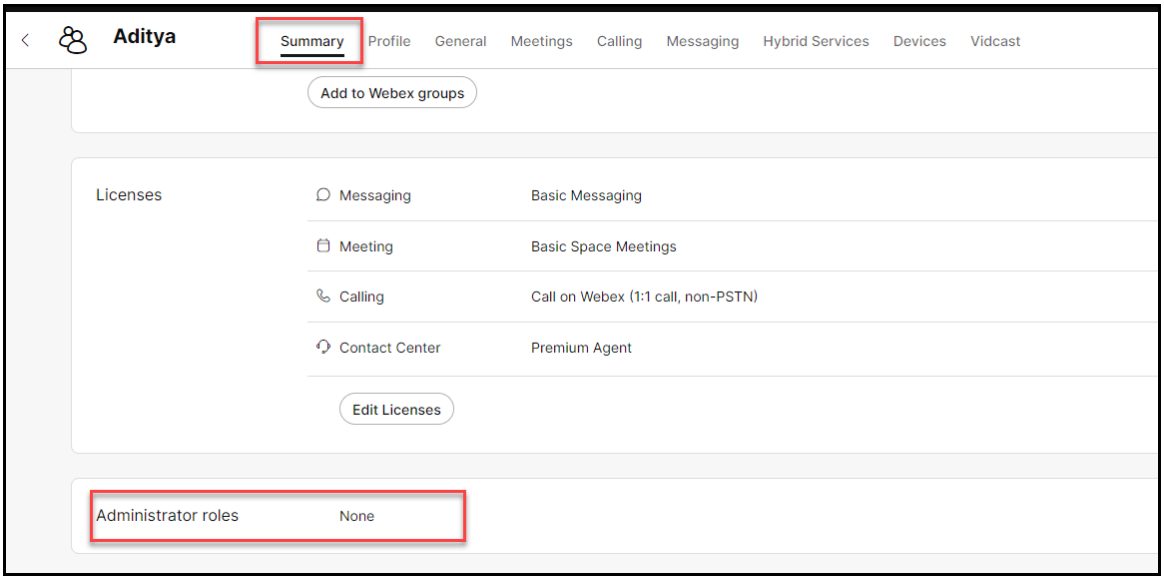


2. **사용자** 페이지에서 기존 사용자를 편집하거나 새 사용자를 만들 수 있습니다. 기존 사용자를 편집하기로 결정한 경우 다음 단계로 진행합니다.
   - 또는 새 사용자를 만들기로 결정한 경우 사용자 **추가를 클릭하고** 화면의 지시를 따릅니다. 새로 만든 사용자에게 5단계에서 설명한 라이센스가 있는지 확인합니다.
3. 테이블에서 원하는 사용자를 선택하여 해당 사용자의 구성 페이지를 엽니다.
4. 사용자 요약(User Summary) **탭 아래의 라이센스(Licenses**) 섹션으로 이동하고 라이센스 편집(Edit Licenses)을 **클릭합니다** .
5. 사용자가 아래 표에 나열된 발신 **라이센스를 최소한 가지고** 있는지 확인합니다. 원하는 대로 사용자에게 추가 라이센스 및 역할을 부여하도록 선택할 수 있습니다.

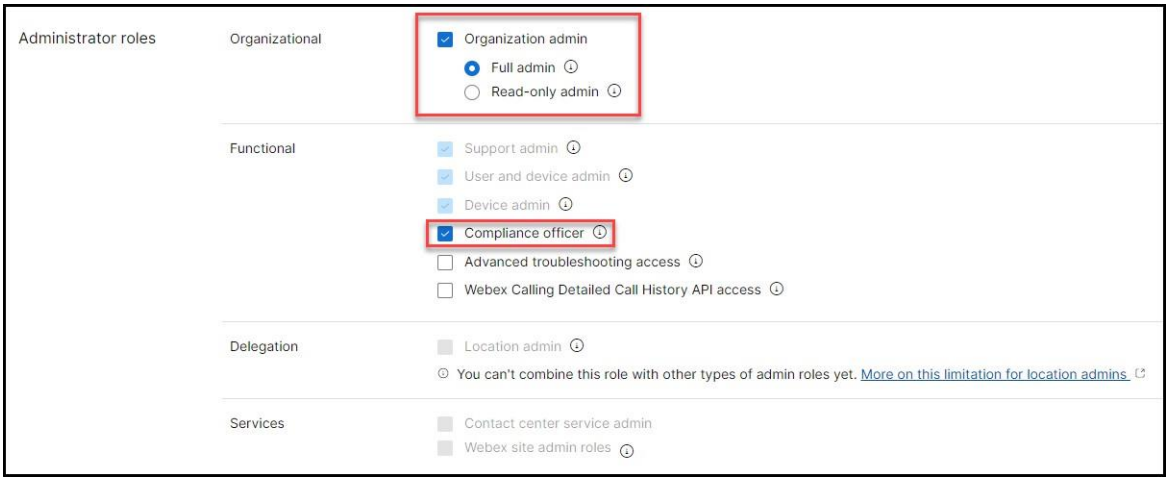


라이센스	
통화	**Webex Calling** 확인란을 선택합니다. **전문가** 확인란을 선택합니다.

6. 저장을 **클릭합니다**. 편집 페이지가 닫히고 사용자 페이지의 요약 **탭으로 돌아갑니다** .
7. 관리자 역할을 **클릭합니다**.



8. 사용자가 최소한 아래 표에 나열된 역할을 가지고 있는지 확인합니다.



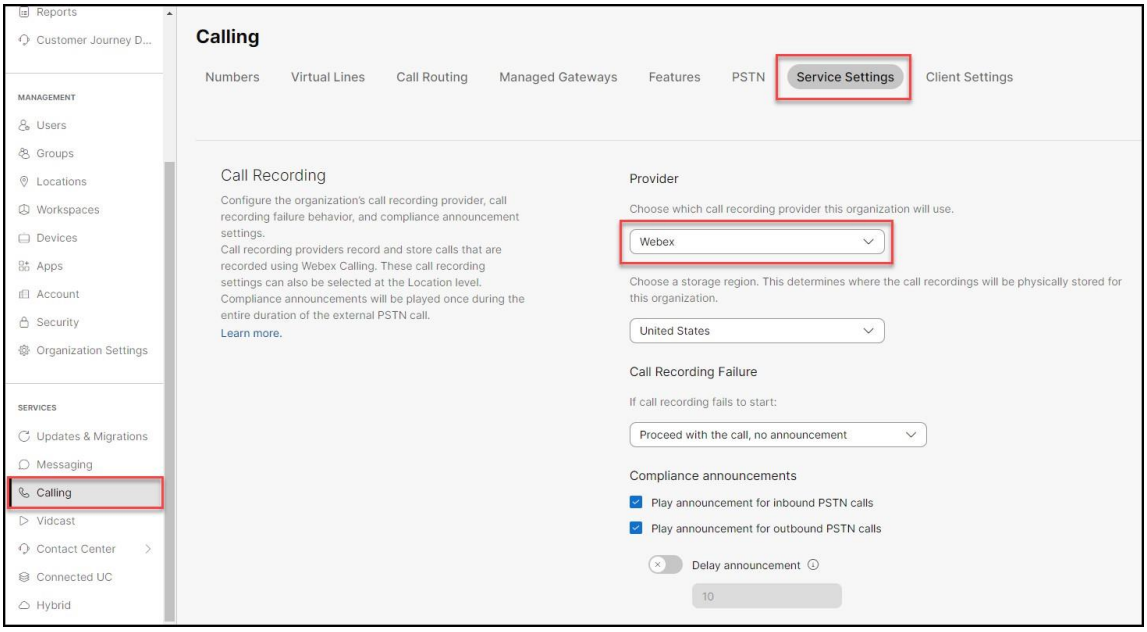
관리자 역할	
조직	**조직 관리자** 확인란을 선택합니다. 전체 관리자를 **선택합니다**.
기능	Compliance Officer(규정 준수 책임자) 확인란을 선택합니다.

9. 저장을 **클릭합니다**.

> 참고: 나중에 사용자 이름 **필드에 이 계정의** 사용자 이름을 입력합니다.
> WFO 절차에서 Webex Calling Webex 구성합니다.

Webex를 조직의 통화 녹음 공급자로 구성

1. 왼쪽 탐색 모음의 서비스에서 **통화를 클릭합니다** . 전화 걸기 페이지가 열립니다.
2. **통화** 페이지 상단에 **있는 서비스 설정** 탭을 클릭합니다.
3. 아래로 스크롤하여 [통화 녹음] **섹션으로 이동합니다** .
4. 공급자 **드롭다운 목록에서** 선택 **Webex** 합니다.



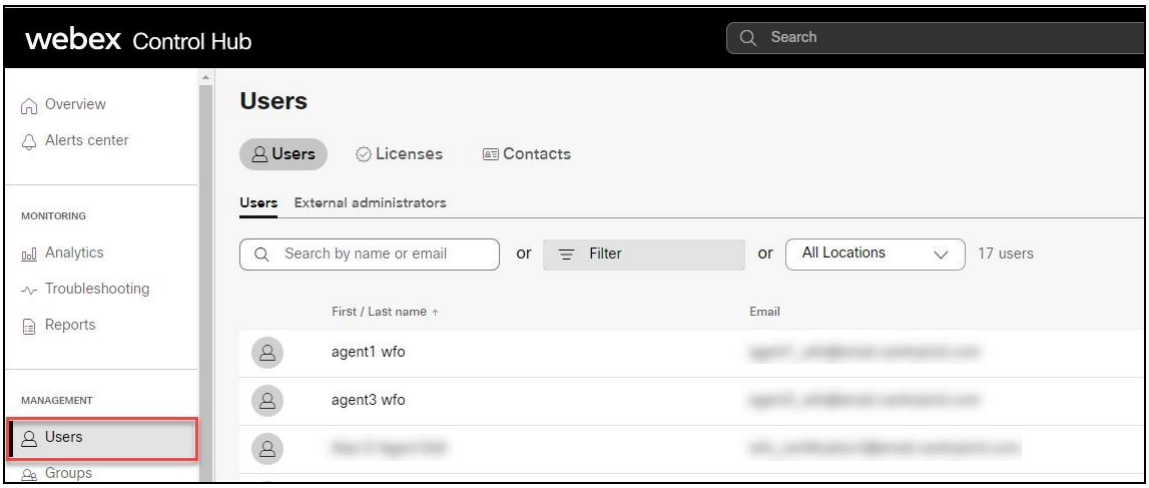
5. 저장을 **클릭합니다**.

통화를 녹음할 사용자를 구성합니다

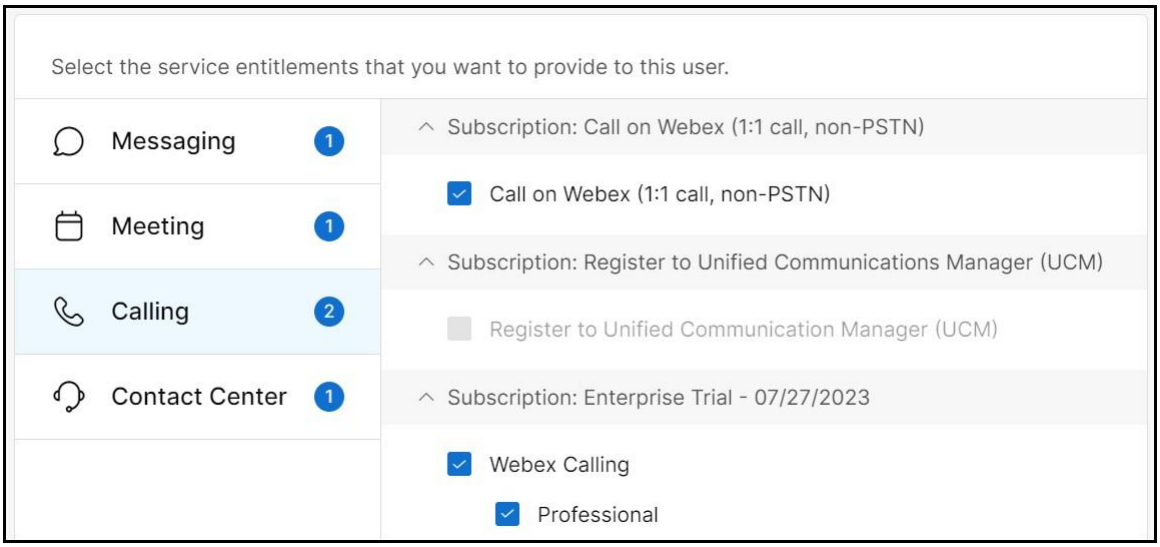
이 절차에서는 프로페셔널 통화 라이센스를 프로비저닝하고 데이터를 Webex WFO에 동기화하려는 사용자에 대해 통화 녹음을 활성화하는 방법에 대해 자세히 설명합니다.

> 중요 Webex WFO는 프로페셔널 통화 라이센스가 있고 통화 녹음이 켜져 있는 사용자만 동기화합니다. Webex Calling 사용자에게 전문 통화 라이센스가 없는 경우 및 통화 녹음을 켠 경우 해당 사용자 계정 및 녹음이 Webex WFO에 동기화되지 않습니다.

1. 왼쪽 탐색 모음의 관리 **에서** 사용자를 **클릭합니다** .

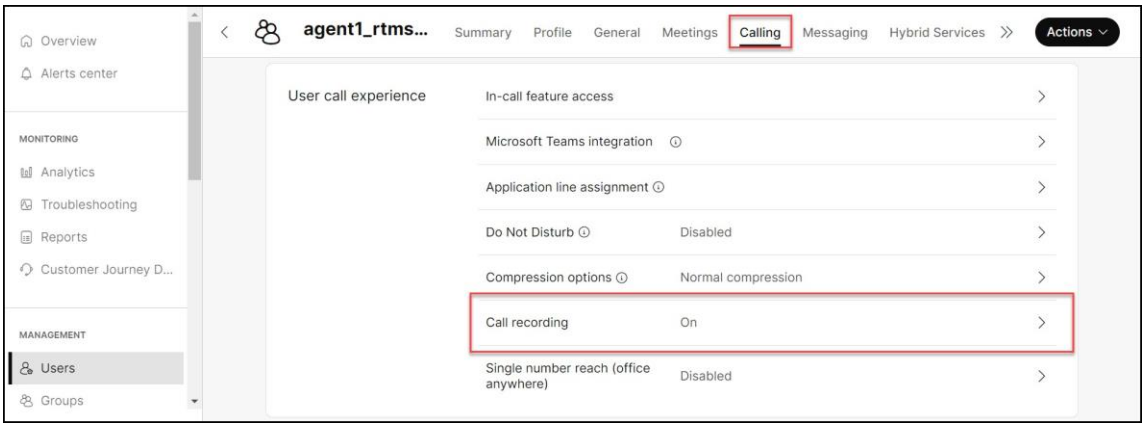


2. **사용자** 페이지의 테이블에서 원하는 사용자를 선택하여 해당 사용자의 구성 페이지를 엽니다.
3. Licenses(라이센스 **)** 섹션으로 이동하여 Edit Licenses(라이센스 편집)를 **클릭합니다**.
4. 사용자가 아래 표에 나열된 발신 **라이센스를 최소한 가지고** 있는지 확인합니다. 원하는 대로 사용자에게 추가 라이센스 및 역할을 부여하도록 선택할 수 있습니다.

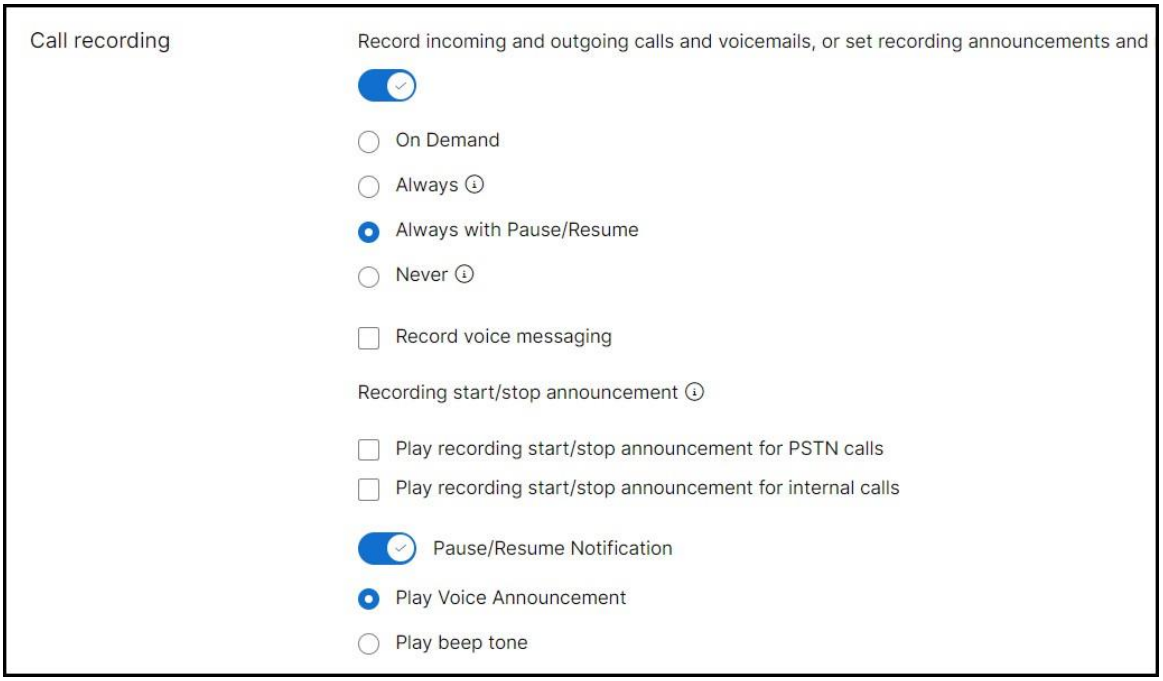


라이센스	
통화	**Webex Calling** 확인란을 선택합니다. **프로페셔널** 확인란을 선택합니다.

5. 저장을 **클릭합니다**. 편집 페이지가 닫힙니다.
6. 전화 걸기 탭으로 이동합니다.
7. 사용자 통화 환경 **섹션까지 아래로 스크롤하고 통화 녹음** 을 **클릭합니다**.



8. 수신 및 발신 통화 및 음성 메일 녹음에 대한 **토글을 활성화하거나 녹음 알림 및 알림을** 설정합니다.



9. [항상 일시 중지/다시 시작 **]을 선택합니다**.

10. 알림 **일시 중지/보류해제에 대한**토글을 활성화합니다.

11. 음성 알림 **재생을 선택합니다**.

12. 저장을 **클릭합니다**.

Webex WFO에서 Webex Calling 구성

이 항목에서는 Cisco Webex Calling 및 Webex WFO 간의 연결을 설정하는 방법에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

- Webex WFO 테넌트가 온라인 상태입니다.
- 에 자세히 설명된 Webex Calling 구성 절차를 모두 성공적으로 완료했습니다. Webex Calling topic을 설정합니다.

절차

모범 사례: Google Chrome 또는 Microsoft Edge 브라우저의 시크릿 모드와 같은 프라이빗 브라우저 세션에서 Webex Calling 구성합니다.

Cisco Webex Calling ACD로 구성

1. Webex WFO에서 Application Management(애플리케이션 관리 **)>System Configuration(** 시스템 컨피그레이션 **)>** (ACD Configuration **)으로**이동합니다.
2. Add(추가 **)를 클릭합니다. ACD 세부 정보** 창이 열립니다.
3. ACD 선택 드롭다운 목록에서 선택 **Cisco Webex Calling** 합니다.
4. 확인을 클릭하면 **Cisco Webex Calling** 페이지가 열립니다.
5. 설명된 대로 다음 필드를 구성합니다.

필드	구성
ACD 이름	ACD의 고유한 이름을 입력합니다.
사용자 이름	Webex Calling 사용자 이름을 입력합니다. Webex Calling의 관리 자격 증명과 연결된 사용자 이메일 주소입니다.
URL API	텍스트 상자에 https://webexapis.com **을 입력합니다** . 프로토콜을 포함하여 Cisco Webex Calling API의 전체 기본 URL입니다

필드	구성
	식별자. 이는 지역별로 제한되지 않습니다.
테넌트 ID	Webex Calling 테넌트 계정의 조직 ID를 입력합니다. Webex 통화 설정의 "조직 ID 찾기" 절차를 참조하십시오.
Cisco API 사용자 이름	중요 : 이 테넌트 관리자 계정에 상담원 역할과 관리자 역할을 할당해야 합니다. 만약 너라면 이렇게 하지 않으면 통화를 가져올 수 없습니다. 자세한 내용은 통합 안내서 *의* "테넌트 관리자 계정에 기본 상담원 및 관리자 역할 할당Webex Calling 절차를 참조하십시오. Webex WFO 서비스 계정 사용자 이름입니다. 이 서비스 계정을 테넌트 관리자 계정 또는 API 사용자 계정이라고도 합니다. 이는 올바른 테넌트에 데이터를 업로드하는 데 필요합니다. 이 계정은 시스템 관리자가 만들어야 하며 계정은 테넌트 시스템에 상주합니다. 또한 이 테넌트 관리자 계정에는 데이터를 업로드할 수 있는 올바른 권한이 부여되어야 합니다. 이 테넌트 관리자 계정을 만드는 데 도움이 필요하면 Cisco 지원에 문의하십시오. 자세한 내용은 API 사용자 만들기 및 역할 및 권한 관리를 참조하세요 .
Cisco API 사용자 암호	Webex WFO 서비스 계정 암호입니다. 중요 Webex Calling 관리자의 사용자 이름 또는 암호를 변경하는 경우에는 Calabrio API 사용자 이름 및 Calabrio API 사용자 암호 필드에 대해 동일한 변경 작업을 즉시 수행합니다.
메타데이터 매핑	(선택 사항) Webex Calling 메타데이터를 사용자 정의에 매핑할 수 있습니다.

필드	구성
	Webex WFO의 메타데이터 레이블 Webex Calling 메타데이터 값은 Webex Calling 연락처와 함께 Webex WFO로 동기화됩니다. Webex Calling 메타데이터 값은 Metadata Manager(Application Management > QM > QM Configuration > Metadata Manager에 있음)에서 만드는 메타데이터 레이블에 매핑됩니다. 성공적으로 매핑된 후에는 메타데이터를 사용하여 추적 가능한 다양한 정보를 Webex WFO의 연락처에 추가할 수 있습니다. 메타데이터 필드는 Media Player 페이지의 [연결 정보] 탭에 있습니다(상호 작용을 > 연결 열기). 시스템에서 메타데이터 필드를 보거나 편집하거나 삭제할 수 있습니다.
웹훅 설정 활성화	중요 : Webex Calling ACD 구성을 저장하기 전에는 이 확인란을 선택하지 마십시오. 웹훅 한 번만 설정할 수 있으며 Webex Calling ACD 구성 절차를 완료한 후에만 설정할 수 있습니다. 웹훅 생성 - Webex Calling와 Webex WFO가 API를 사용하여 통신할 수 있도록 하는 콜백 기능을 활성화합니다.
권한 부여 URL	참고: 이 절은 기존 ACD 편집할 때만 나타납니다. 새 ACD 만들 때는 나타나지 않습니다. Webex WFO는 12시간마다 액세스 토큰을 얻기 위해 Webex Calling와 연결합니다. 토큰 새로 고침이 실패하면 OAuth 프로세스가 중단됩니다. 이 설정을 구성하면 시스템에서 최대 60일 동안 토큰 새로 고침 실패 시 OAuth 인증을 다시 설정할 수 있습니다. 토큰 새로 고침 실패는 다음과 같은 여러 가지 이유로 발생할 수 있습니다. ▪ 관리자 계정의 전자 메일 주소 변경 ▪ Active Directory에서 계정을 비활성화합니다.

필드	구성
	▪ Active Directory에서 암호 변경 ▪ Cisco 계정에서 Active Directory 동기화에서 SSO(Single Sign-On)로 전환 ▪ 도메인 변경.

6. 저장을 **클릭합니다**.
7. 인증 프로세스를 완료하기 위해 Cisco Webex Control Hub로 리디렉션됩니다. Cisco Webex Calling 자격 증명을 입력하고 로그인을 **클릭합니다**. 화면의 지시에 따라 연결을 수락합니다.

> 참고: 이 프로세스는 시스템에서 액세스 토큰을 생성하여 조직의 Cisco Webex Calling 시스템에 대해 사용자를 인증합니다.

웹후크 만들기 및 사용

1. Webex Calling ACD 구성 페이지에서 웹훅 설정 **사용 확인란을 클릭합니다** . **웹훅** 만들기 버튼이 나타납니다.
2. **웹훅** 만들기 버튼을 클릭합니다. 성공하면 "Webhook이 성공적으로 생성되었습니다!"라는 메시지가 나타납니다.

> 중요 : 연결이 끊어질 수 있으므로 Cisco 개발자 포털에서 웹후크를 삭제하지 마십시오.

3. 저장을 **클릭합니다**.

테넌트 관리자 계정에 기본 상담원 및 관리자 역할 할당Assign the default agent and administrator roles to your tenant administrator account

1. **애플리케이션 관리** >사용자 구성 > **사용자로** 이동합니다.
2. 무엇을 하시겠습니까?에서 **기존 사용자** 편집을 선택합니다 **.**
3. **사용자 정보** 섹션의 사용자 **선택 드롭다운 목록을** 사용하여 앞의 "Cisco Webex Calling ACD으로 구성" 절차에서 Calabrio API 사용자 이름 필드에 입력한 테넌트 관리자 계정 사용자 이름을 검색합니다.

4. **역할** 섹션으로 이동하여
   사용 가능 열입니다.

5. 검은색 오른쪽 화살표를 클릭하여 기본 상담사 역할을 [사용 가능 **] 열에서**
   할당된 열입니다.

6. 저장을 **클릭합니다**.

(선택 사항) 녹음을 Webex WFO에 동기화하지 않도록 개인 제외

특정 개인이 Webex Calling에서 녹음되는 것을 원하지 않거나 WFO에서 특정 개인의 녹음을 즉시 삭제하려는 경우 두 가지 옵션을 사용할 수 있습니다Webex.

- 선호되는 옵션은 Webex Control Hub 시스템 내에서 권한을 수정하여 특정 개인을 기록하지 않는 것입니다. Webex WFO는 Webex Calling에서만 통화를 가져옵니다. 따라서, Webex Control Hub 시스템에서 직접 해당 사용자의 권한을 수정하여 녹음되지 않도록 제외해야 합니다. 사용자에게 프로페셔널 라이센스가 할당되어 있지 않거나 통화 녹음이 활성화되어 있지 않은지 확인합니다. 설정Webex Calling 에서 "통화를 녹음할 사용자 구성"을 참조하여 프로페셔널 라이센스를 제거하고 통화 녹음을 비활성화할 위치를 알아보십시오.

- 두 번째 옵션은 QM 워크플로를 사용하여 녹음을 WFO로 가져오자마자 즉시 삭제하는 Webex. 가져온 통화를 Webex WFO로 가져온 후 즉시 삭제하려면 워크플로 규칙에 따라 녹음을 자동으로 삭제하는 QM 워크플로를 설정합니다. QM 워크플로 만들기에 대한 자세한 내용은 다음 도움말 문서를 참조하십시오.

  - QM 워크플로에 대한 빠른 참조 가이드
  - QM 워크플로 자동화
  - 워크플로 관리 작동 방식

Webex WFO에 메타데이터 동기화

이 항목에서는 Webex Calling에서 메타데이터를 수집하고 서식을 지정하고, WFO 메타데이터 관리자에서 메타데이터 레이블Webex 만든 다음, Webex Calling의 메타데이터를 Webex WFO 메타데이터 레이블에 매핑하는 절차에 대해 자세히 설명합니다. Webex Calling의 사용자 정의 메타데이터를 Webex WFO의 메타데이터 레이블에 매핑한 후에는 매핑된 메타데이터를 사용하여 Webex WFO의 연락처에 추적 가능한 다양한 정보를 추가할 수 있습니다. Media Player [세부 정보] 패널([상호 작용] 페이지를 열기 > 연락처 > 세부 정보 패널에 있음)에서 메타데이터 필드를 찾아 메타데이터 필드를 보거나 삭제할 수 있습니다.

사전 요구 사항

- Webex Calling Webex WFO에서 ACD으로 구성해야 합니다.
- 다음과 같은 권한이 있어야 합니다.
  - 메타데이터 필드 관리
  - 사용자 정의 메타데이터 보기
  - 사용자 정의 메타데이터 편집
  - ACD 구성 관리

페이지 위치

- Application Management > QM Configuration > Metadata Manager(메타데이터 레이블을 만들려면)
- 애플리케이션 관리 > 시스템 구성 > ACD 구성 > Webex Calling(Webex WFO에서 메타데이터 레이블에 Webex Calling 메타데이터 매핑)
- 상호 작용 탭(녹음과 연결된 사용자 정의 메타데이터 보기)

절차

메타데이터 수집 및 서식 지정

이 절차에서는 Webex WFO 메타데이터 레이블에 매핑하기 전에 Webex Calling에서 적절한 메타데이터를 수집하고 서식을 지정하는 방법에 대해 자세히 설명합니다. Webex WFO는 텍스트 기반 메타데이터를 지원합니다. 날짜, 하이퍼링크, 숫자와 같은 다른 메타데이터 유형은 지원되지 않습니다.

1. 지원되는 메타데이터 필드 목록은 Cisco의 Consolidated Metadata Documentation and Samples Guide 를 참조하십시오. 매핑할 필드를 결정합니다.
2. 작성된 대로 필드의 서식을 정확하게 지정합니다. 필드는 대/소문자를 구분합니다. 공백을 추가하지 마십시오.

   밭

   > 예 조직 ID를 매핑하려면 다음과 같은 형식을 지정합니다.orgId .
   > 이렇게는 OrgID가 아닙니다.

3. 메타데이터에 하위 필드가 있는 경우 필드와 하위 필드를 마침표로 구분합니다.

   field.subfield

> 예 통화 녹음 ID를 매핑하려면 다음과 같이 serviceData 필드 및 callRecordingId 하위 필드의 형식을 지정합니다.
> serviceData.callRecordingId

메타데이터 관리자에서 메타데이터 레이블 만들기

[Webex Calling ACD 구성] 페이지에서 메타데이터를 매핑하려면 먼저 [메타데이터 관리자] 페이지에서 메타데이터 레이블을 만들고 구성해야 합니다.

1. **Webex WFO** > **애플리케이션 관리** > **QM 구성** > **메타데이터 관리자로** 이동합니다.
2. 아래 설명된 대로 필드를 완료합니다.

> 참고: 메타데이터를 매핑하려면 메타데이터 관리자 페이지의 메타데이터 유형 **드롭다운 목록에서 텍스트를 선택해야** 합니다. 메타데이터 관리자 페이지의 다른 모든 필드를 원하는 대로 구성합니다.

필드	설명
메타데이터 키	(자동 생성) 메타데이터의 고유 식별자입니다 API에서 사용하는 필드입니다. 메타데이터 키는 사용자가 [메타데이터 레이블] 필드에 입력하는 텍스트를 기반으로 생성됩니다. 공백은 하이픈으로 대체되고 끝에 "-key"가 추가됩니다. 예를 들어 [메타데이터 레이블] 필드에 예제 텍스트를 입력하면 **[메타데이터 키] 필드에 example-text-key** 가 표시됩니다 **.** 메타데이터 키 필드에는 앰퍼샌드(&) 또는 등호(=)를 사용할 수 없습니다. 이러한 기호가 메타데이터 레이블 필드에 나타나면 메타데이터 키 필드에서 자동으로 제거됩니다. 최대 문자 수 = 39
메타데이터 레이블	에 표시되는 메타데이터 필드와 연결된 이름입니다. 검색 결과 및 연락처 정보.
메타데이터 유형	메타데이터 필드에 포함된 정보 유형: 날짜, 하이퍼링크, 숫자 또는 텍스트.

필드	설명
ACD 데이터	이 필드는 Webex WFO의 온-프레미스 배포에만 적용됩니다. ACD에서 가져온 메타데이터를 식별합니다. Webex WFO는 Webex WFO의 연락처 정보를 ACD에 저장된 통화 정보와 일치시켜 ACD 데이터를 조정하고 Webex WFO의 연락처 정보를 변경합니다. 데이터는 주기적으로 업데이트됩니다. 메타데이터를 ACD 데이터에 매핑할 때는 [유형] 필드에서 [텍스트]를 선택해야 합니다.
데이터 탐색기 키	(선택 사항) 메타데이터와 데이터를 매핑하기 위한 고유 식별자 탐험가. 데이터 탐색기를 사용하여 최대 20개의 메타데이터 필드를 매핑할 수 있습니다.
암호화된 확인란	(선택 사항) 연락처에 대해 보고하려면 이 옵션을 선택합니다 사용자 정의 메타데이터 필드를 기반으로 합니다. 이 상자를 선택하면 Webex WFO는 저장 시 메타데이터를 암호화합니다. [암호화됨] 확인란은 [내보낼 수 있음] 확인란의 선택을 취소한 경우에만 사용할 수 있습니다. 참고: 암호화된 메타데이터는 검색할 수 없습니다.
내보낼 수 있음 확인란	이 옵션을 선택하면 Webex WFO 또는 API. 이 확인란은 기본적으로 선택되어 있습니다.
읽기 전용 편집할 수 없습니다	이 옵션을 선택하면 메타데이터가 읽기 전용입니다. 추가하거나 메타데이터를 Webex WFO를 통해 연락처에 병합합니다. 참고 메타데이터가 ACD 데이터인 경우 이 확인란은 기본적으로 선택되어 있으며 비활성화되어 있습니다.

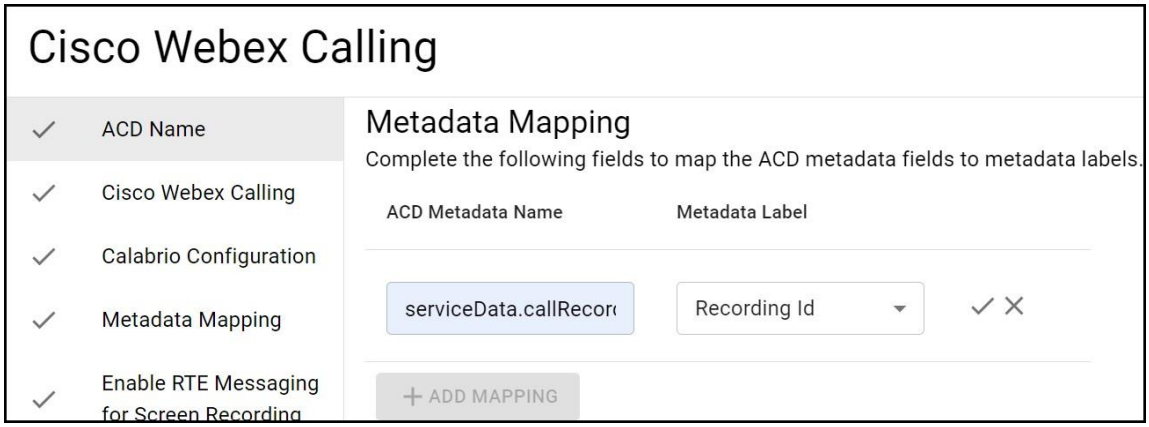
3. 저장을 **클릭합니다**.

메타데이터 값을 메타데이터 레이블에 매핑

다음 절차에 따라 Webex Calling 및 Webex WFO 메타데이터 레이블의 메타데이터를 서로 매핑합니다.

1. WFO >**Application Management** > Global > System Configuration **Webex** 으로 이동합니다> **ACD 구성**.
2. **Select ACD**(선택)에서 Add(추가 **)를 클릭합니다**.
3. 선택Webex Calling ACD **드롭다운 목록에서 선택하고** 확인을 **클릭합니다.** 그만큼 **Webex Calling** 페이지가 열립니다.
4. 메타데이터 매핑(Metadata Mapping) **섹션에서 매핑 추가(Add Mapping**)를 클릭합니다 **.**
5. 메타데이터 이름 **아래의** 텍스트 상자에 메타데이터 값을 입력합니다ACD 이 필드는 대/소문자를 구분하며 입력한 내용이 문자열 유형과 정확히 일치해야 합니다.
6. 메타데이터 레이블 **열 아래에 있는** 드롭다운 목록을 클릭하고 옵션 목록에서 메타데이터 레이블을 선택합니다. 옵션 목록은 [메타데이터 관리자] 페이지의 메타데이터 레이블 테이블과 일치합니다.

> 예: 아래 예제 이미지에서 serviceData.callRecordingId 는 메타데이터 레이블에 매핑됩니다.



7. 확인 아이콘을 클릭하여 메타데이터 매핑을 저장합니다.
8. (선택 사항) Add Mapping(매핑 **추가)을 클릭하여** 메타데이터 매핑을 추가하고 원하는 대로 반복합니다.
9. 저장을 **클릭합니다**.

녹음과 연결된 사용자 정의 메타데이터 보기

1. 상단 탐색 모음에서 **상호 작용** 탭을 클릭합니다.
2. 오른쪽 상단 모서리에 있는 **목록 옵션** 아이콘을 클릭합니다.

3. 드롭다운 목록에서 열 **표시/숨기기를 클릭합니다**. 열 표시/숨기기 창이 열립니다.
4. [숨겨진 열 **]** 에서 **[사용자 지정 메타데이터]** 섹션을 찾습니다.
5. 상호 작용 **페이지에 표시할** 사용자 지정 메타데이터 값을 선택합니다. 선택한 메타데이터가 표시된 열 **테이블에 나타납니다** .
6. 적용 **을 클릭합니다**.

관련 항목

- 메타데이터 필드 관리
- 연락처와 관련된 데이터 탐색
- 연락처와 연결된 사용자 정의 메타데이터 편집

통합 세부 정보

이 장에는 동기화, 복잡한 통화 이벤트, 데이터 매핑 등에 대한 추가 정보가 포함되어 있습니다.

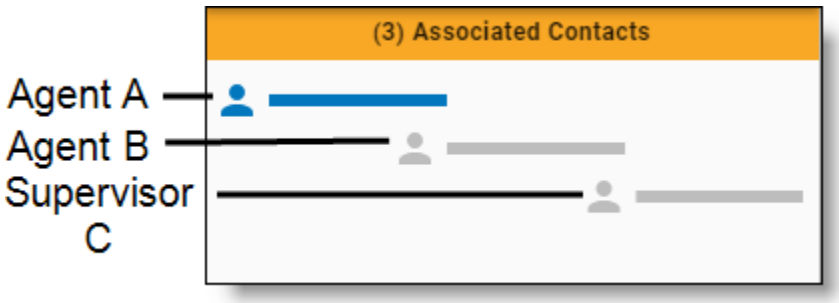
복잡한 통화 이벤트

이 항목에서는 WFO Webex 복잡한 통화 시나리오를 처리하는 방법에 대해 설명합니다. 복잡한 통화 시나리오는 통화 중에 발생할 수 있는 다양한 작업입니다. 여기에는 호전환, 전화회의, 보류 및 지정보류된 통화가 포함됩니다. Cisco Webex Calling에서는 사용자가 상담을 위해 통화에 참여할 때와 같이 참가자가 변경될 때 통화 세그먼트가 형성됩니다.

Webex WFO에서는 음성 통화 및 모든 관련 데이터(예: 화면 녹화 및 메타데이터)를 연결이라고 합니다. 연결된 연결 ID는 원래 통화와 Webex WFO에 기록된 모든 파생 통화 레그를 연결하는 식별자입니다. 즉, 각 결과 연락처는 원래 통화와 동일한 관련 연락처 ID를 공유합니다. Media Player에서 관련 연결을 볼 수 있습니다(상호 작용 > 연락처를 두 번 클릭).

여러 상담원이 동일한 고객 통화를 처리할 때(예: 한 상담원이 다른 상담원에게 통화를 호전환하는 경우) Webex WFO는 관련된 각 상담원에 대해 별도의 연락처를 만들고 이러한 연락처에 동일한 연결 연락처 ID를 제공합니다. [관련 연결] 섹션에는 이러한 연결이 표시되어 통화가 연결 센터에 들어올 때부터 종료될 때까지의 모든 세그먼트를 볼 수 있습니다.

> 본보기
> 고객이 상담원 A에게 전화를 겁니다. 상담원 A는 고객을 상담원 B로 연결하고, 상담원 B는 고객을 감독자 C로 연결합니다. Webex WFO는 세 개의 개별 연락처를 만들고 동일한 연결 ID를 제공합니다.



복잡한 통화 이벤트 유형

- 호전환 — Webex WFO는 호전환된 횟수로 통화를 분할합니다. 각 호전환에 대해 Webex WFO는 별도의 연결을 만들고 각 연락처를 호전환된 통화의 해당 세그먼트를 처리한 사용자와 연결합니다.
- 전화회의 — Webex WFO는 원래 통화를 두 개의 연락처로 분할합니다. Webex WFO의 첫 번째 연락처는 고객의 통화에 응답한 사용자와 연결됩니다. 두 번째 연락처는 통화에 참여한 사용자와 연결됩니다. 첫 번째 사용자의 연결 녹음은 사용자가 통화에 관련된 전체 시간에 걸쳐 있습니다. 두 번째 연결의 녹음은 두 번째 사용자가 통화에 참가한 시간까지만 포함됩니다.
- 콜드(블라인드) — Webex WFO는 호전환 및 전화회의 시나리오를 설명하기 위해 "콜드(블라인드)"를 사용합니다. 이 설명자에는 호전환 또는 전화회의가 발생하기 전에 두 사용자 간에 통신 없이 기존 통화를 추가 사용자에게 직접 라우팅하는 작업이 포함됩니다.
- 웜 — Webex WFO는 호전환 및 전화회의 시나리오를 설명할 때 "웜"을 사용합니다. 이 디스크립터는 호전환 또는 전화회의가 수행되기 전에 첫 번째 사용자가 두 번째 사용자에게 관련 컨텍스트 및 배경 정보를 제공하기 위해 이야기하는 것을 의미합니다. 웜 전달 또는 전화회의의 상담 부분은 연결 녹음에 포함됩니다.
- 지정보류 — 지정보류된 시나리오에서 Webex WFO는 통화를 두 개의 연결로 분할합니다. 첫 번째 연결의 녹음은 통화가 지정보류되기 전의 시간입니다. 두 번째 연결의 녹음은 지정보류에서 통화를 검색한 이후의 시간에 걸쳐 있습니다. 즉, 통화를 지정보류하면 연락처가 종료되고, 지정보류된 통화를 검색하면 새 연락처가 만들어집니다.
- 상담 — 첫 번째 연결은 고객의 통화에 응답한 사용자와 연결되고 두 번째 연결은 상담을 위해 통화에 참여하게 된 사용자와 연결됩니다. 첫 번째 연결의 녹음은 고객의 전체 통화 길이에 걸쳐 있습니다. 두 번째 연결의 녹음은 사용자가 상담을 진행한 기간에만 포함됩니다.

다음 표에서는 다양한 통화 이벤트 유형 및 Webex WFO가 이러한 유형을 지원하는지 여부에 대해 자세히 설명합니다.

유형	지원됨	설명
통화 수락/종료	예	사용자가 고객 통화를 수락하고 통화는 아무 것도 없이 종료됩니다. 보류 또는 전송과 같은 통화 이벤트가 발생합니다.
통화 수락/종료됨 - 내부	예	사용자가 같은 조직의 다른 사용자로부터 걸려온 전화를 수락합니다.

Type(유형)	지원됨	설명
보류/보류해제	예	고객이 보류됩니다. 보류 음악이 재생됩니다. 고객의 통화 레그입니다. 참고: 보류 마커를 포함한 음성 에너지 이벤트는 이 통합에서 지원되지 않습니다.
일시 중지 및 다시 시작 (수동)	예	통화가 일시 중지됩니다. 일시 중지 및 보류해제는 PCI를 준수합니다. 규정 준수 표준. 보류/보류해제와 달리 보류 음악은 고객의 통화 레그에서 재생됩니다. 침묵 만 들립니다. 사용자는 자신의 일시 중지 및 재개를 수동으로 트리거해야 합니다. Cisco Webex Calling 시스템 및 Webex WFO는 수동 트리거입니다.
콜드(블라인드) 전송 웜 전송	예	한 사용자에서 다른 사용자로 통화가 호전환됩니다.
콜드 컨퍼런스 따뜻한 회의	예	둘 이상의 사용자와의 통화 상호 작용입니다.
공원*	예	통화가 보류(지정보류)되고 당겨받을 수 있습니다 동일한 사용자 또는 다른 사용자에 의해 (검색됨)됩니다.
통화 대기열	예	발신자는 모든 사람이 참석할 수 있을 때 자신의 차례를 기다립니다. 대표자들이 바쁘다.

* 사냥 및 호텔링도 지원되는 시나리오입니다.

동기화 정보

이 섹션에서는 Webex Calling의 사용자 데이터 및 연락처 데이터가 Webex WFO와 동기화되는 방식을 설명합니다.

> 중요 Webex Calling 사용자가 녹음을 가지고 있지 않고 적절한 설정을 구성하지 않았으면(설정 Webex Calling 참조) 사용자가 WFO Webex 동기화되지 않습니다.
> 올바르게 구성된 사용자 계정에 대한 Webex Calling 녹음이 감지되면 Webex WFO는 이를 감지하여 Webex WFO에 동기화하고 해당 사용자에 대한 Webex WFO 사용자 프로파일을 만듭니다.

- 사용자, 녹음 및 녹음 데이터는 30분 간격으로 동기화됩니다.
- 사용자 ID 값(Webex Calling)은 Webex WFO 상담원 ACD ID 값에 매핑됩니다.
- Webex WFO에서 만든 사용자는 Webex WFO에서만 유지 관리되며 Webex Calling로 다시 동기화되지 않습니다. Webex Calling에서 Webex WFO로만 데이터 흐름이 동기화됩니다.
- Webex Calling에서 상담사와 감독자 사이의 계층적 관계는 Webex WFO에서 보존되지 않습니다.
- Webex WFO는 Webex Calling에서 녹음을 가져오며, 가져오기에는 처리 시간이 필요하되 Webex WFO에서 사용할 수 있게 됩니다.

아래 표에서는 통합에서 Webex Calling 변경을 감지하는 경우와 Webex WFO의 변경 사항에 대해 자세히 설명합니다.

사용자 동기화

새 Webex Calling 사용자 데이터나 수정된 사용자 데이터가 있는 경우 동기화 서비스는 30분 간격으로 해당 데이터를 검색하고 Webex WFO에서 몇 가지 변경 작업을 수행합니다. 다음 표에는 이러한 변경 사항이 요약되어 있습니다.

> 참고 Webex Calling 사용자는 설정 Webex Calling 동기화됨의 "녹음하려는 통화의 사용자 구성" 절차에 자세히 설명된 Webex Control Hub 설정이 있어야 합니다.

Webex Calling에서의 작업	Webex WFO의 결과 변경
녹음이 있는 새 사용자가 추가됩니다. 동기화 서비스는 다음 세 개의 필드를 식별합니다. ▪ 이름 ▪ 성 ▪ 사용자 ID	새 사용자가 추가됩니다. 특히 동기화 서비스는 사용자의 새 Webex WFO 프로필에 대해 다음 데이터를 업데이트합니다. ▪ 이름 ▪ 성 ▪ 상담원 ACD ID
사용자의 이름 또는 성이 변경됩니다.	사용자의 이름 또는 성이 변경됩니다.
사용자가 삭제되었습니다. 있습니다.	사용자가 비활성화되었습니다. 비활성화된 사용자의 레코드가 Webex 계속 남아 WFO입니다.

Webex Calling에서의 작업	Webex WFO의 결과 변경
사용자에게 상담원, 감독자 또는 관리자 역할이 할당됩니다.	사용자에게는 Webex Calling에서의 역할에 관계없이 기본 상담원 역할이 할당됩니다. 사용자 역할을 변경하는 방법에 대한 자세한 내용은 사용자 만들기 및 편집을 참조하세요 .

팀

Webex Calling에서는 팀(상담원 모음)이라는 개념이 존재하지 않습니다. 따라서 Webex Calling 사용자가 동기화되면 Webex WFO의 기본 팀에 할당됩니다. 기본 팀에서 사용자를 이동하는 방법을 알아보려면 사용자 만들기 및 편집을 참조하고, 팀 설정 및 사용자 지정에 대해 자세히 알아보려면 팀 관리를 참조하세요 .

사용자는 WFO에서 한 팀에만 속할 수 Webex.

연락처 데이터 동기화

Webex Calling에서 연락처가 감지되면 Webex WFO는 결과 작업을 수행합니다.

> 참고: 중단 또는 오류가 발생할 경우 Webex WFO에는 데이터 손실을 방지하기 위한 복구 프로세스가 있습니다.

Webex Calling에서의 작업	Webex WFO의 결과 작업
연결(예: 전화 통화)이 완료됩니다.	녹음을 동기화합니다. ▪ 연결을 처리하는 사용자가 Webex WFO에 없는 경우 Webex WFO는 상호 작용 페이지의 녹음 및 해당 데이터를 포함하는 사용자 및 사용자에 대한 사용자 프로파일을 만듭니다. ▪ 연결을 처리하는 사용자가 Webex WFO에 있으면 Webex WFO는 [상호 작용] 페이지에 해당 녹음 및 해당 데이터의 연결을 만듭니다. 상호 작용 페이지에 대한 자세한 내용은 연락처 재생을 참조하십시오 .

제한 사항

- 새로 걸려올 때마다 세션 ID가 생성되므로 여러 세션 ID가 형성되고 여러 통화 상호 작용이 Webex WFO 인터페이스를 복잡하게 만들게 됩니다. 경우에 따라 Webex WFO는 하나의 녹음 인터페이스에서 모든 상호 작용을 표시하지 못합니다.
- Webex WFO는 Webex Calling의 모노 통화만 수신합니다. 따라서 전체 음성 에너지 이벤트 지원, 대화 내용 기록 및 기타 분석 기능 등의 기능은 지원되지 않습니다. 오디오 스트림이 미디어 플레이어에서 빨간색으로 나타납니다.
- 녹음 및 화면 녹화를 포함한 연결 데이터는 호전환이 내부에서 이루어지는 경우 호전환된 통화 레그에 대해 사용할 수 있습니다. 외부 조직으로 호전환되는 경우 호전환된 통화 레그에 대한 연락처 데이터를 사용할 수 없습니다.
- 음성 에너지 이벤트는 일시 중지 이벤트를 제외하고 지원되지 않습니다. 음성 일시 중지 에너지 이벤트는 아래에서 설명하는 시나리오와 관련된 Media Player에 나타납니다.
    - 일시 중지 이벤트 마커는 Media Player에서 지원됩니다. 일시 중지 및 다시 시작 시나리오에서 일시 중지 이벤트 마커는 통화 중 일시 중지 이벤트를 수동으로 트리거한 사람의 Media Player에만 나타납니다. 일시 중지 이벤트 마커는 수동으로 일시 중지 이벤트를 트리거하지 않은 통화의 다른 개인에 대해 Media Player에 나타나지 않습니다.