

CME - 7960 및 7940 IP 전화용 사용자 지정 링 추가

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[관련 제품](#)

[표기 규칙](#)

[배경 정보](#)

[구성](#)

[다음을 확인합니다.](#)

[문제 해결](#)

[관련 정보](#)

[소개](#)

이 문서에서는 Cisco CallManager Express에 사용자 지정 전화 벨소리를 추가하는 데 사용하는 컨피그레이션 단계를 제공합니다.

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

이 구성을 시도하기 전에 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.

- Cisco CallManager Express 구성에 대한 기본 지식
- Cisco IP Phone은 현재 Cisco CallManager Express에 등록되어 있습니다.

[사용되는 구성 요소](#)

이 문서의 정보는 이러한 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 하지만 모든 Cisco CallManager 릴리스 및 Cisco IP 전화 로드에서 적용됩니다.

- Cisco IOS Software 릴리스 12.4(4)T를 Cisco CallManager Express 릴리스 3.4(0)와 함께 실행하는 Cisco IOS® 라우터
- 펌웨어 버전 7.2(3)를 실행하는 Cisco IP Phone 7960G

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

관련 제품

이 컨피그레이션은 다음과 함께 사용할 수도 있습니다.

- Cisco IP Phone 7940G

표기 규칙

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 [Cisco 기술 팁 규칙](#)을 참조하십시오.

배경 정보

Cisco IP Phone 7960G 및 7940G에는 하드웨어에 구현되는 두 가지 기본 링 유형이 제공됩니다. Chirp1 및 Chirp2입니다. Cisco CallManager Express는 PCM(Pulse Code Modulation) 파일로 소프트웨어에서 구현되는 사용자 지정 벨소리를 지원하도록 구현됩니다. Cisco CallManager Express 라우터의 Flash에서 사이트에서 사용할 수 있는 링 목록 옵션을 설명하는 XML 파일 (RingList.xml)이 필요합니다. 이 문서에서는 PCM 파일 및 RingList.xml 파일을 만들어 사이트에서 사용할 수 있는 전화 걸기 유형을 사용자 지정하는 방법에 대해 설명합니다.

구성

이 섹션에서는 Cisco CallManager Express에 사용자 지정 전화 벨소리 유형을 추가하는 정보를 제공합니다.

참고: [명령 조회 도구](#)([등록된](#) 고객만 해당)를 사용하여 이 섹션에 사용된 명령에 대한 자세한 내용을 확인하십시오.

다음 단계를 완료하십시오.

1. 각 사용자 정의 링에 대한 PCM 파일을 생성합니다(파일당 하나의 링).PCM 파일은 다음 형식 지침을 준수해야 합니다. 링에 대한 PCM 파일은 Cisco IP Phone에서 올바르게 재생하기 위한 다음 요구 사항을 충족해야 합니다.원시 PCM(헤더 없음)초당 샘플 8,000개샘플당 8비트법 압축최대 링 크기 16080 샘플최소 링 크기 240개 샘플링의 샘플 수는 240까지 균등하게 나눌 수 있어야 합니다.반지는 0 교차점에서 시작하고 끝나야 합니다.이러한 파일 형식 요구 사항을 지원하는 모든 표준 오디오 편집 패키지를 사용하여 사용자 지정 전화 링용 PCM 파일을 만들 수 있습니다.
2. ASCII 편집기를 사용하여 RingList.xml을 편집합니다.RingList.xml 파일은 전화 걸기 유형 목록이 포함된 XML 개체를 정의합니다. 각 링 유형에는 해당 링 유형에 사용되는 PCM 파일에 대한 포인터와 해당 링에 대한 Cisco IP 전화의 Ring Type 메뉴에 표시되는 텍스트가 포함됩니다. CiscoIPPhoneRingList XML 객체는 다음과 같은 간단한 태그 세트를 사용하여 정보를 설명합니다.

```
<CiscoIPPhoneRingList>
<Ring>
<DisplayName/>
<FileName/>
</Ring>
</CiscoIPPhoneRingList>
```

이 정의의 링에 두 개의 필드가 있습니다.표시 이름파일 이름이러한 필드는 각 전화 벨소리 유형에 필요합니다. 최대 50개의 벨소리를 나열할 수 있습니다.DisplayName 필드는 Cisco IP

Phone의 Ring Type(벨소리 유형) 메뉴에 표시되는 연결된 PCM 파일에 대한 사용자 지정 링의 이름을 정의합니다. FileName 필드는 사용자 정의 링을 DisplayName 필드와 연결할 PCM 파일의 이름을 지정합니다. DisplayName 및 FileName 필드는 25자를 초과할 수 없습니다. 다음은 두 가지 전화 벨소리 유형을 정의하는 샘플 RingList.xml 파일입니다.

```
<CiscoIPPhoneRingList>
<Ring>
<DisplayName>Piano1</DisplayName>
<FileName>Piano1.raw</FileName>
</Ring>
<Ring>
<DisplayName>Sax1</DisplayName>
<FileName>Sax1.raw</FileName>
</Ring>
</CiscoIPPhoneRingList>
```

3. 새 PCM 파일 및 XML 파일을 Cisco CallManager Express 라우터의 플래시에 tftp합니다.

4. tftp-server 명령을 설정하여 파일에 대한 액세스를 허용합니다.

```
Router_CCME(config)#tftp-server flash:RingList.xml
Router_CCME(config)#tftp-server flash:Piano1.raw
Router_CCME(config)#tftp-server flash:Sax1.raw
```

참고: tftp-server 명령은 대/소문자를 구분합니다. 플래시의 파일 이름 확인: memory와 tftp-server 명령이 동일합니다. show flash: 플래시 메모리에 있는 모든 파일을 나열하는 데 명령을 사용할 수 있습니다.

5. IP 전화기를 재부팅합니다. IP 전화가 재부팅되면 IP 전화기에서 파일을 가져오고 설정 아래의 링 유형 옵션 목록에 벨소리 유형을 표시합니다.

```
Router_CCME(config)#telephony-service
Router_CCME(config-telephony)#restart all
Reset 1 phones: at 5 second interval
!--- This can take several minutes per phone. Starting with 7960 phones Router_CCME(config-telephony)#
```

다음을 확인합니다.

현재 이 구성에 대해 사용 가능한 확인 절차가 없습니다.

문제 해결

현재 이 컨피그레이션에 사용할 수 있는 특정 문제 해결 정보가 없습니다.

관련 정보

- [맞춤형 전화 벨소리 - Cisco CallManager 기능 및 서비스 가이드](#)
- [음성 기술 지원](#)
- [음성 및 통합 커뮤니케이션 제품 지원](#)
- [Cisco IP 텔레포니 문제 해결](#)
- [기술 지원 및 문서 - Cisco Systems](#)