# IP Phone이 2개 중 1개의 Ping에 응답

# 목차

소개 <u>사전 요구 사항</u> <u>요구 사항</u> <u>사용되는 구성 요소</u> 표기 규칙 Ping에 응답 알려진 문제 관련 정보

#### 소개

이 문서에서는 IP 전화가 두 번 ping될 때 한 ping에만 응답하는 이유에 대해 설명합니다.

# 사전 요구 사항

#### <u>요구 사항</u>

이 문서의 독자는 다음 내용을 숙지해야 합니다.

- Cisco IP Phone
- Cisco Unified Communications Manager(Unified CM)

#### <u>사용되는 구성 요소</u>

이 문서의 정보는 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- Cisco CallManager 버전 3.x
- Cisco Unified CM 5.x/6.x/7.x/8.x
- Cisco IP Phone 버전 79xx

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.

#### 표기 규칙

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 Cisco 기술 팁 표기 규칙을 참조하십시오.

# Ping에 응답

라우터에서 Cisco IP Phone 79xx에 ping을 시도하면 2개 중 1개의 ping에만 응답하고 간헐적인 ping이 발생합니다.

```
router > ping ipphoneA
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to ipphoneA, timeout is 2 seconds:
!.!.!
Success rate is 60 percent (3/5), round-trip min/avg/max = 1/2/4
ms
```

PC에서 ping할 때는 그렇지 않습니다.

```
C:\>ping ipphoneA
Pinging ipphoneA with 32 bytes of data:
Reply from ipphoneA: bytes=32 time<10ms TTL=63
Ping statistics for ipphoneA:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0
(0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average
= 0ms</pre>
```

이는 WAD(Designed as Designated)로 작동합니다. 이는 DoS(Denial of Service) 공격을 견디기 위해 IP 전화가 10ms마다 에코에만 응답하도록 설계되었기 때문입니다.DoS 보호는 ICMP 처리를 위한 리소스를 제한하고 ICMP 브로드캐스트 ping에 응답하지 않는 방식으로 제공됩니다.Cisco IOS 게이트웨이는 에코 전송을 더 자주 하므로 2개 중 1개는 시간 초과됩니다.

두 초음파 사이의 시간이 10ms보다 길기 때문에 PC의 경우에는 그렇지 않습니다.

**참고:** Cisco IP Phone 7902/05/12은 Cisco 7940/60과 다른 코드 기반을 가집니다. 따라서 7940/60이 아닌 7902/05/12으로 네트워크 ping에 대한 지연된 응답이 있습니다.

참고: Cisco Unified CM의 경우 이 동작이 존재하며 DoS 공격을 방지하기 위해 ICMP가 조절됩니다

### 알려진 문제

다음은 몇 가지 알려진 문제입니다.

- <u>CSCee46831(등록된</u> 고객만 해당) 7970은 ICMP Unreachable(ICMP 연결 불가)을 가져온 후 rtp 연결을 삭제합니다.
- CSCef54937(등록된 고객만 해당) 7970:ICMP 소스 억제 동작 변경
- <u>CSCsb30771(등록된</u> 고객만 해당) 단편화된 ICMP 패킷을 보내면 전화가 충돌할 수 있습니다
- <u>CSCef54947(등록된</u> 고객만 해당) 7970:ICMP 하드 오류 동작이 변경됩니다.
- <u>CSCsc27685(등록된</u> 고객만 해당) IP 리어셈블리 파열/이(가) ip.c에서 작동하지 않습니다.

#### 관련 정보

- <u>Cisco 보안 자문:작성된 ICMP 메시지로 서비스 거부 발생 가능</u>
- <u>음성 기술 지원</u>
- 음성 및 통합 커뮤니케이션 제품 지원
- <u>Cisco IP 텔레포니 문제 해결</u>
- <u>기술 지원 및 문서 Cisco Systems</u>