# CUCM MediaSense 통화 녹음 오류 트러블슈팅

## 목차

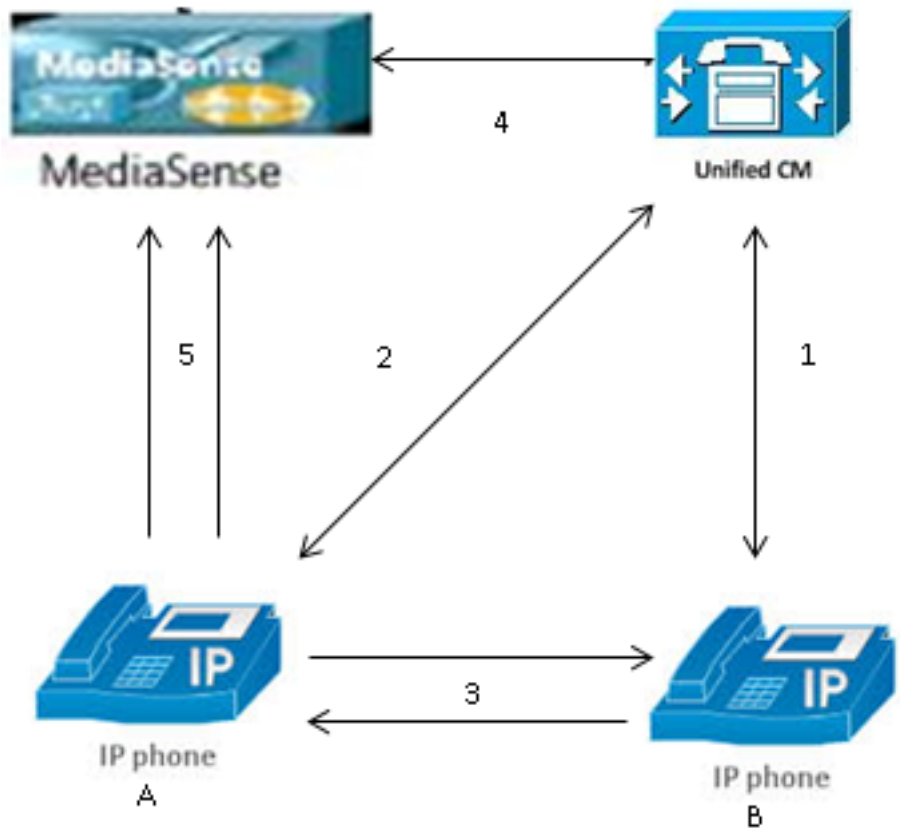

[소개](#)
[기본 브리지가 있는 기본 MediaSense 통화 흐름](#)
[MediaSense에 녹음/녹화 없음](#)
[IP Phone이 트래픽을 전송하는지 확인](#)
[패킷 캡처 수행](#)
[문제 해결](#)
[중요 참고 사항](#)


## 소개

이 문서에서는 기본 제공 브리지의 통화 녹음/녹화에 오류가 나타날 때 MediaSense 문제를 해결하는 방법에 대해 설명합니다.

## 기본 브리지가 있는 기본 MediaSense 통화 흐름

이 이미지는 기본 브리지가 사용될 때의 기본 MediaSense 통화 흐름을 보여 줍니다.



**참고**: IP Phone A에서 녹음이 활성화되어 있습니다.

다음 단계에서는 통화 흐름에 대해 설명합니다.

1. 오른쪽의 IP Phone은 왼쪽의 IP Phone에 전화를 걸고 CUCM(Cisco Unified Communications Manager)을 통해 통화를 시작합니다.

2. CUCM이 대상 전화기로 신호를 전송하고 통화 설정을 완료합니다.

3. 이제 IP Phone A와 IP Phone B 간의 연결이 설정되었습니다.

4. IP Phone A의 녹음 프로필에 따르면 전화를 받는 즉시 CUCM에서 MediaSense로 세션을 설정해야 합니다. 이 작업은 3단계가 시작된 후 밀리초 후에 완료됩니다.

5. 이제 두 전화기 간에 통화가 설정되며, 기본 브리지를 통해 통화가 분기되고, 기본 브리지는 두 개의 RTP(Real-Time Transport Protocol) 스트림을 MediaSense 서버로 전송합니다.

# MediaSense에 녹음/녹화 없음

MediaSense에 기록이 없음을 나타내는 오류가 발생하면 로그를 보고 이 세션 ID를 검색해야 합니다.

```
0000049583: 10.201.227.136: May 28 2014 11:27:09.022 -0400: %CCBU_COMMON-6-VSMS
 HTTP Info: {Thrd=Pool-capture-thread-2800} %[HTTP Response Body=<Session>
  <diskusage>
     <recording name="78e146437088a93-TRACK0" size="0" repository="/
recordedMedia" />
     <recording name="78e146437088a93-TRACK1" size="0"repository="/
recordedMedia" />
  </diskusage>
</Session>][HTTP Response Content Type=application/xml][HTTP Response Status
Code=200][logId=close-25668]: VSMS Received HTTP Response
```

이 출력에서 **size="0"**은 해당 통화에 대해 서버에 녹음된 오디오가 없음을 나타냅니다. 이는 일반적으로 RTP 스트림이 전화기에서 MediaSense 서버에 도달하지 않았음을 의미합니다. 이 경우 다음 단계는 전화기가 RTP 트래픽을 전송하는지 확인하는 것입니다.

# IP Phone이 트래픽을 전송하는지 확인

IP Phone에서 RTP 트래픽을 전송하는지 확인하는 빠른 방법은 IP Phone 웹 페이지를 보는 것입니다. 이 기능은 CUCM에서 전화기 컨피그레이션 페이지 내에서 수동으로 또는 대량 관리를 통해 활성화됩니다.

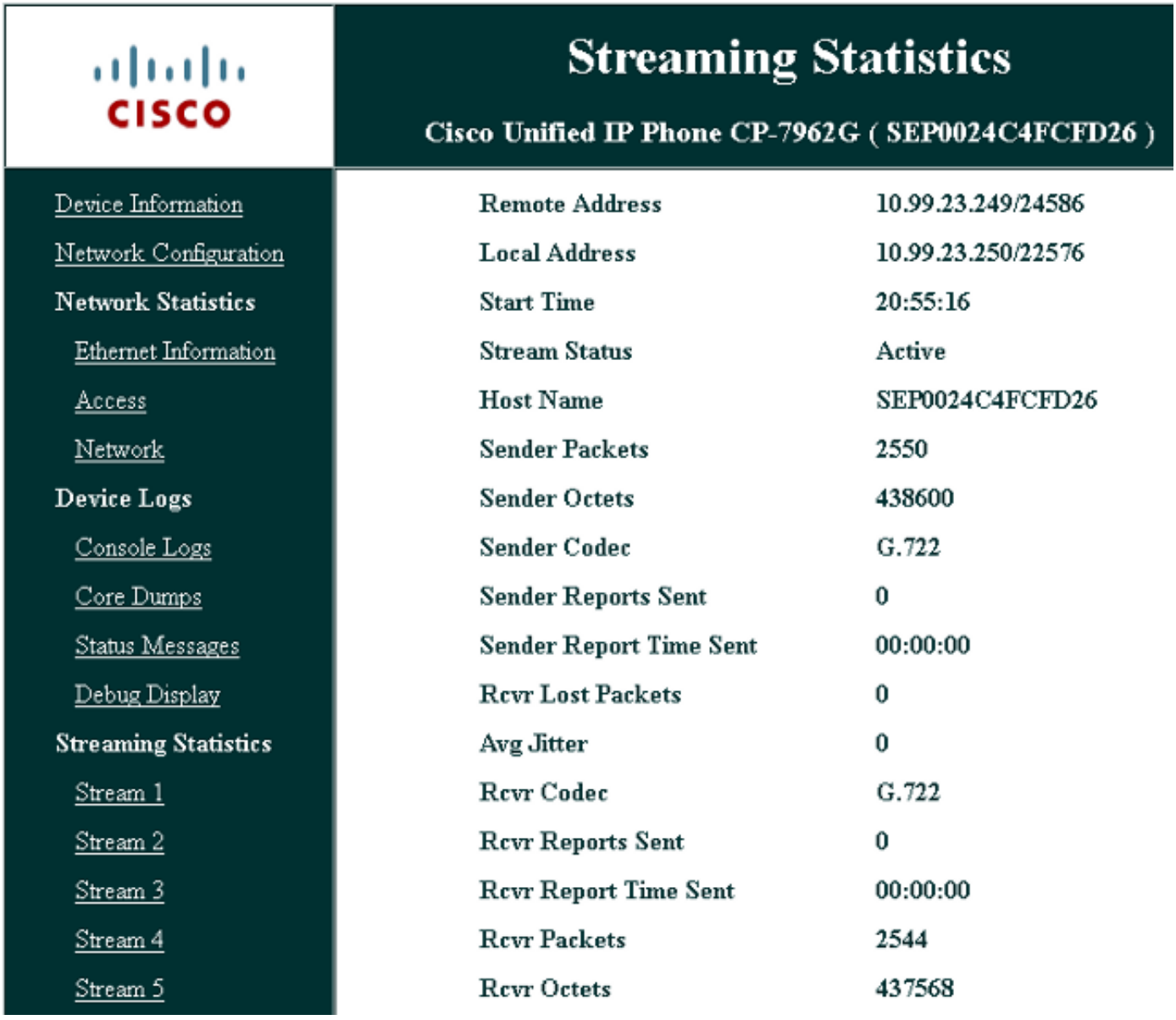
스트림 1은 다른 IP 전화 또는 게이트웨이의 원격 주소를 사용하는 기본 통화입니다. 두 개의 스트림으로 구성됩니다. 첫 번째 스트림은 IP 전화에서 수신하는 오디오이고 두 번째 스트림은 다른 쪽 끝으로 전송되는 오디오입니다.

MediaSense가 두 통화 레그를 모두 기록하는지 확인하려면 스트림 2 및 스트림 3을 클릭하여 페이지가 여러 번 새로 고쳐질 때 발신자 패킷이 증가하는지 확인합니다. 원격 주소에는 스트림 2와 스

트림 3에 대한 MediaSense 서버가 표시되어야 합니다. MediaSense 서버에 두 개의 스트림이 있는 이유는 스트림 1에서 수신된 오디오(Receiver Packets)와 스트림 1에서 다른 쪽 끝으로 전송된 오디오(Sender Packets)이기 때문입니다.

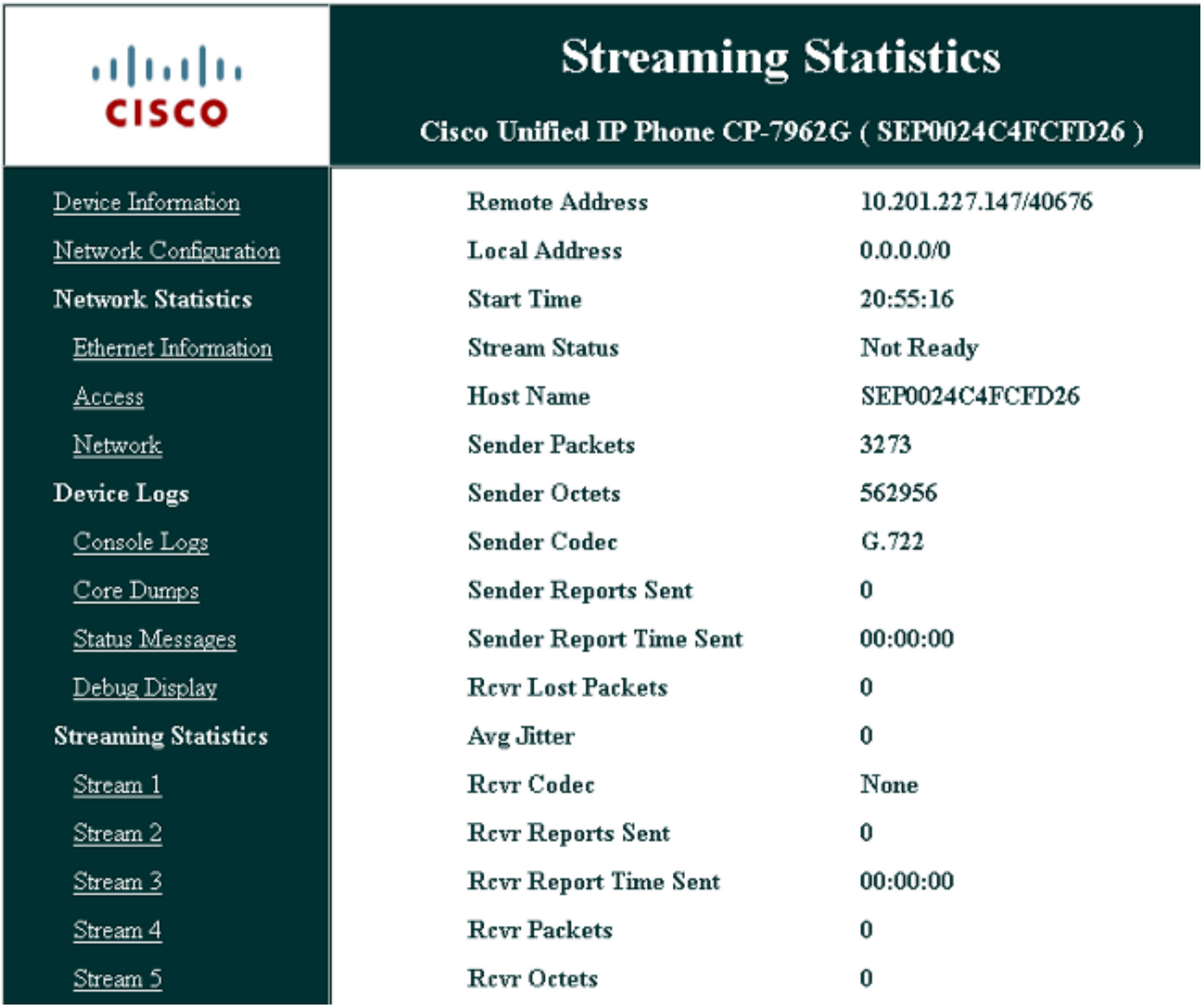
> **참고**: 앞서 설명한 통화 흐름 다이어그램을 참조하면 3단계는 스트림 1이고 5단계의 각 레그는 스트림 2 및 스트림 3을 참조합니다.

이 캡처는 **스트림 1을** 보여줍니다.

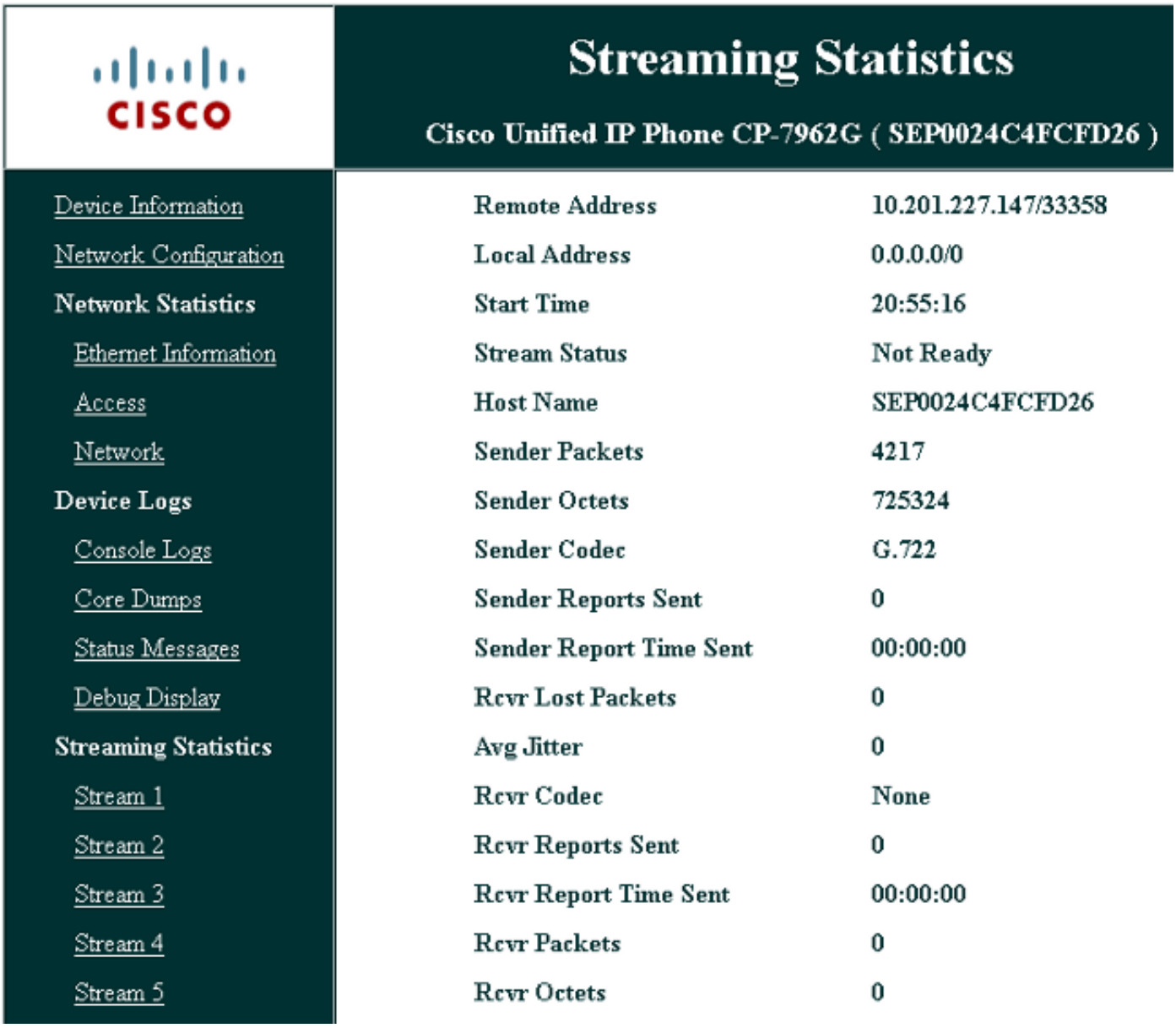



이 캡처는 **스트림 2를** 보여줍니다.

> **참고**: 이 페이지의 Remote Address(원격 주소) 섹션에서 IP 주소와 **포트**를 확인하는 것이 중요합니다. 이는 테스트 전화 통화에 대한 패킷 캡처를 수행할 때 매우 중요합니다.




이 캡처는 **스트림 3을** 보여줍니다.




스트림 2 및 스트림 3에 대한 데이터를 확인할 때 중요한 사항은 다음과 같습니다.

- 원격 주소는 MediaSense 서버의 IP 주소입니다.
- 각 스트림의 포트 번호는 고유합니다.
- 페이지를 새로 고치면 Sender Packets(발신자 패킷) **수가** 증가합니다.

이는 RTP 패킷이 IP Phone에 의해 전송됨을 나타냅니다.

## 패킷 캡처 수행

IP Phone에서 RTP 패킷을 전송할지 여부가 확실하지 않은 경우, 다음 단계는 패킷 캡처를 수행하고 스트림을 재생하는 것입니다.

패킷 캡처를 수행하기 전에 CUCM에 대한 IP Phone 컨피그레이션에서 다음 설정이 활성화되어 있는지 확인합니다.

- **PC 포트로 확장**

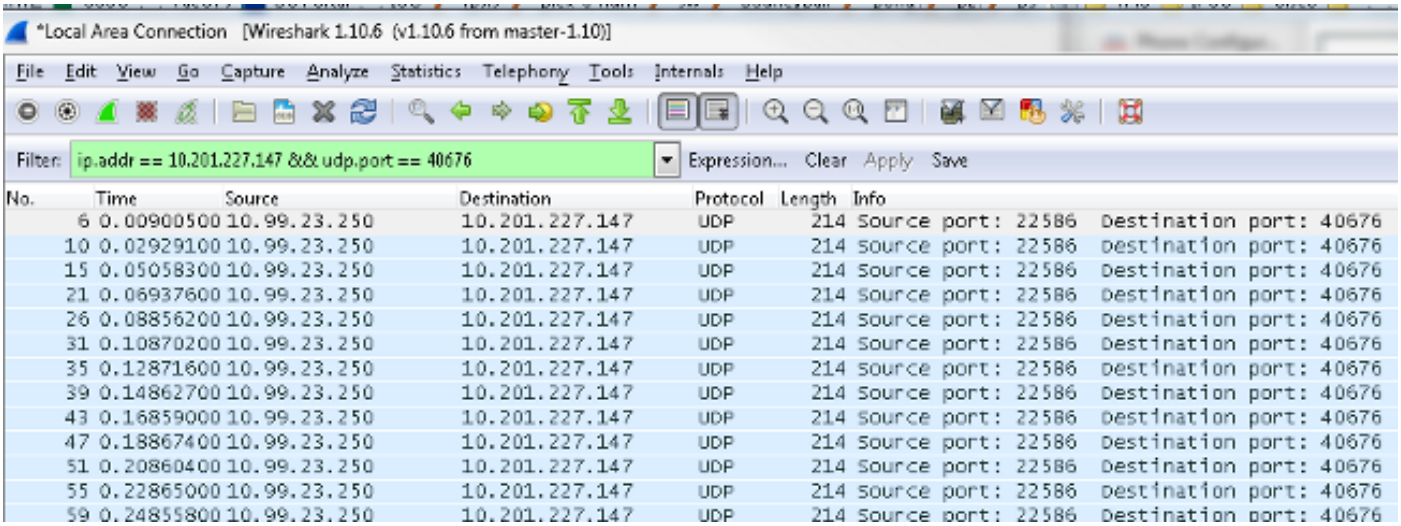
- **PC 음성 VLAN 액세스**
- **PC 포트**

그런 다음 컨피그레이션을 적용하고 IP 전화기를 재설정합니다. 이 작업이 완료되면 Wireshark를 열고 30초 기간의 패킷 캡처를 수행합니다. 문제의 IP 전화기의 스트림 2 및 스트림 3에 대한 포트 뿐만 아니라 원격 주소도 기록해야 합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

- 스트림 2 - **10.201.227.147/40676**
- 스트림 3 - **10.201.227.147/33358**

패킷 캡처가 완료되면 패킷 캡처를 열고 각 스트림에 대해 다음 단계를 완료합니다.

1. **ip**.addr **== 10.201.227.147 및& udp.port == 40676으로 필터링합니다**.
2. Analyze(분석) **> Decode As(다음으로 디코딩)로 이동합니다**.
3. 팝업 창에서 RTP를 선택하고 **OK(확인)**를 클릭합니다.
4. Telephony(텔레포니) **> RTP > Stream Analysis(스트림 분석)로 이동합니다**.
5. RTP Stream Analysis(RTP 스트림 분석)에서 **[플레이어] > [디코딩] > [재생]**으로 이동하고 통화의 양쪽 다리가 들리는지 확인합니다.
6. 다른 스트림 및 포트에 대해 1~4단계를 반복합니다.




# 문제 해결

패킷 캡처를 수행하고 MediaSense가 올바르게 구성되었는지, IP Phone이 유효한 RTP 스트림을 MediaSense 서버로 전송하는지 확인한 후 문제가 계속 발생하면 서버와 IP Phone 간의 경로를 확인해야 합니다.

경로에 ACL(Access Control List)이 없고 RTP 트래픽을 차단하거나 필터링하지 않는지 확인합니다
.

# 중요 참고 사항

CUCM으로 설정된 통화에 문제가 있는 경우 자세한 CUCM 로그를 확인하고 MediaSense 로그를 열어 통화 ID를 찾습니다. 세션 ID에서 찾을 수 있으며 통화 제어 로그에서 이와 비슷합니다.

```
CallId: 74acba00-38c1ea2d-3a2937-f183000a@10.0.131.241
CallId: 74acba00-38c1ea2d-3a2938-f183000a@10.0.131.241
```

IP Phone은 MediaSense를 사용하여 원래 전화 통화의 각 레그에 하나씩 2개의 스트림을 설정하므로 MediaSense 세션이 올바르게 설정되었는지 확인하기 위해 통화 ID 중 하나로 CUCM 로그를 검색합니다.

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.