

SRS 텔레포니 및 MGCP 폴백 구성

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[표기 규칙](#)

[FXS 포트에 신호음이 없거나 FXO 포트 또는 ISDN 링크를 통해 수신 전화를 걸 수 없음](#)

[솔루션](#)

[솔루션 1](#)

[솔루션 2](#)

[장애 조치 시 MGCP 게이트웨이에 DID가 연결된 수신 통화 없음](#)

[솔루션](#)

[다음을 확인합니다.](#)

[관련 정보](#)

소개

게이트웨이에 SRST(Survive Remote Site Telephony) 버전 2.0 이상과 MGCP(Media Gateway Control Protocol) 폴백이 모두 구성된 경우 이 문서를 사용하여 다음 MGCP 장애 조치 문제를 해결하십시오.

- FXS(Foreign Exchange Station) 포트의 전화기는 발신음을 받지 못하거나 FXO(Foreign Exchange Office) 포트를 통해 또는 ISDN 링크를 통해 걸려오는 전화를 걸 수 없습니다.
- 장애 조치 상황에서 MGCP 폴백(fallback)용으로 구성된 MGCP 게이트웨이로 DID(Direct Inward Dial)를 사용하여 수신 전화를 걸 수 없습니다.

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

[사용되는 구성 요소](#)

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 버전을 기반으로 합니다.

- Cisco IOS[®] Software 릴리스 12.2(11)T 이상

[표기 규칙](#)

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 [Cisco 기술 팁 표기 규칙을 참고하십시오.](#)

FXS 포트에 신호음이 없거나 FXO 포트 또는 ISDN 링크를 통해 수신 전화를 걸 수 없음

이 문제는 이 섹션에서 자세히 설명합니다.

FXS 포트에서 발신음이 수신되지 않거나 FXO 포트 또는 ISDN 링크를 통해 수신 전화를 걸 수 없습니다. 이러한 경우 다음과 같이 관련 POTS(Plain Old Telephone Service) 다이얼 피어에서 구성됩니다.

```
dial-peer voice X pots
  application mgcpapp
```

참고: Cisco IOS Software Release 12.3(7)T 이상에서는 `application mgcpapp` 명령을 PRI 백홀을 지원하는 POTS 다이얼 피어에 적용하지 않아야 합니다.

이 경우 다음과 유사한 오류 메시지가 Cisco IOS 게이트웨이의 콘솔에 나타납니다.

```
*Mar 1 20:41:58.571: %CALL_CONTROL-6-APP_NOT_FOUND:
Application mgcp in dial-peer 10 not found.
Handing callid 13 to the alternate app.
```

참고: Cisco IOS Software 릴리스 12.4(8c) 이상의 경우 `application mgcpapp` 명령이 적용될 때:

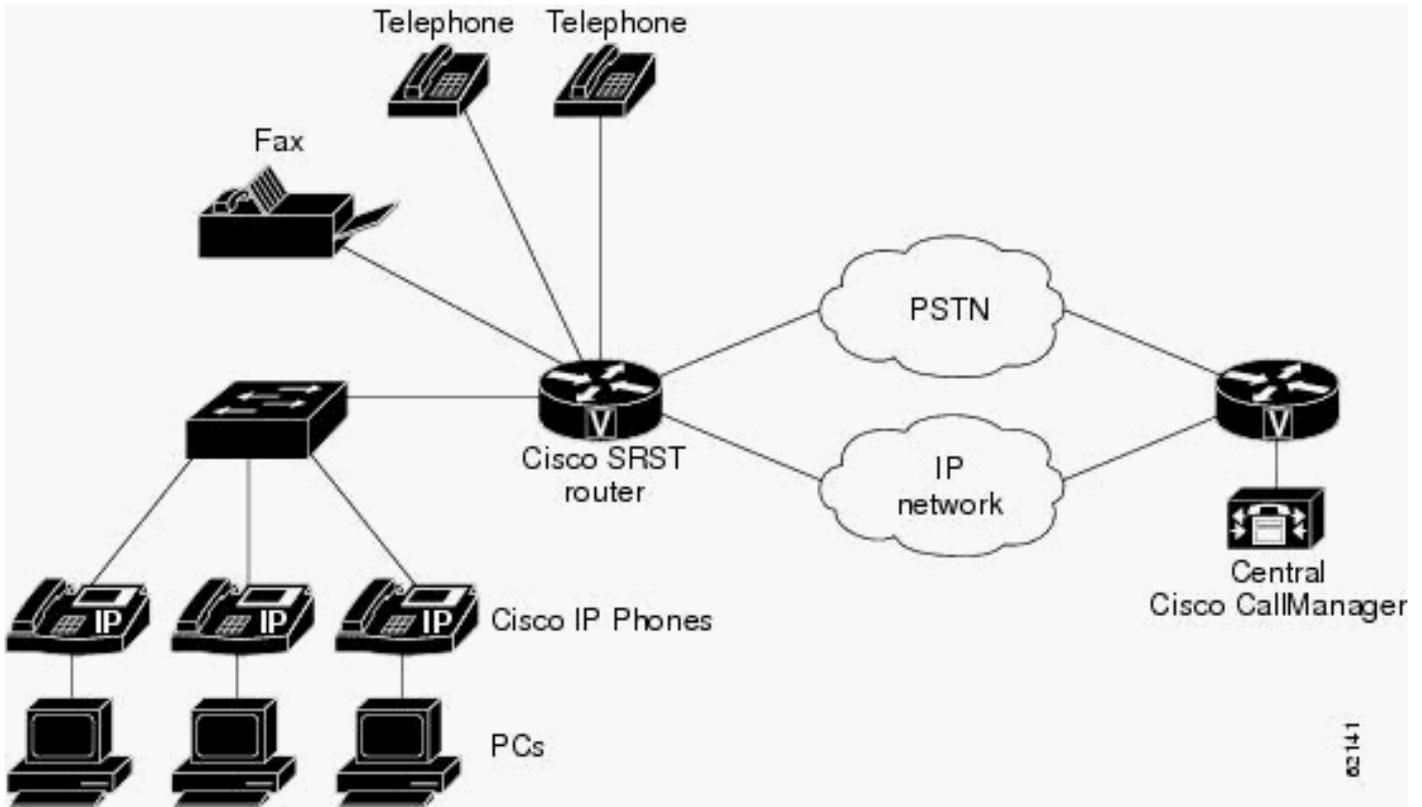
이 경우 다음과 유사한 경고 메시지가 Cisco IOS 게이트웨이의 콘솔에 나타납니다.

```
Warning: This command has been deprecated and will be automatically
converted to the following:
  service mgcp
```

Cisco IOS Software Release 12.3(7)T 이상에서는 `application mgcpapp` 명령을 POTS 다이얼 피어에 적용하지 않아야 합니다.

솔루션

그림 1: 원격 중앙 Cisco CallManager에 연결된 지사 Cisco IP Phone



Cisco CallManager에 액세스할 수 없게 되면 전화기에서 통화 처리에 Cisco 음성 라우터를 사용할 수 있습니다. 다음 중 하나가 발생하면 전화기가 SRST 모드로 전환됩니다.

- 중앙 사이트의 Cisco CallManager에 대한 WAN 링크가 중단됩니다.
- Cisco CallManager에 대한 연결이 끊어집니다.

SRST를 사용하면 지사의 전화기가 WAN 링크가 나타날 때까지 또는 전화기가 Cisco CallManager에 다시 등록될 때까지 계속 작동할 수 있습니다.

이 섹션에서 설명하는 솔루션 중 하나를 사용하여 이 문제를 해결하십시오.

솔루션 1

라우터가 기본 애플리케이션으로 대체하려면 글로벌 컨피그레이션 모드에서 이 명령을 구성합니다

Cisco IOS Software 릴리스 12.3(13)T 이하:

```
R(config)#call application alternate default
```

Cisco IOS Software 릴리스 12.3(14)T 이상:

```
R(config)#application
R(config-app)#global
R(config-app-global)#service alternate Default
```

MGCP 애플리케이션을 사용할 수 없는 경우 기본 애플리케이션이 대체됩니다.

솔루션 2

대체 모드에서 사용할 다른 POTS 다이얼 피어(기본 애플리케이션 H323)를 만들어야 합니다.

장애 조치 시 MGCP 게이트웨이에 DID가 연결된 수신 통화 없음

이 문제는 이 섹션에서 자세히 설명합니다.

장애 조치 상황에서 MGCP 장애 조치를 위해 구성된 MGCP 게이트웨이로 DID를 사용하여 수신 전화를 걸 수 없습니다. 연결이 있더라도 전화가 울리지 않습니다.다음은 Cisco IOS 게이트웨이에서 사용되는 **debug isdn q931** 명령의 예입니다.

문제 확인 예

```
*Mar 1 20:53:33.511: ISDN Se1/0:15 Q931: RX <- SETUP pd
= 8 callref = 0x000A
    Bearer Capability i = 0x8090A3
        Standard = CCITT
        Transfer Capability = Speech
        Transfer Mode = Circuit
        Transfer Rate = 64 kbit/s
    Channel ID i = 0xA98381
        Exclusive, Channel 1
    Calling Party Number i = 0x00, 0xA2, '5000'
        Plan:Unknown, Type:Unknown
    Called Party Number i = 0xC1, '5002'
        Plan:ISDN, Type:Subscriber(local)
*Mar 1 20:53:33.543: ISDN Se1/0:15 Q931: TX ->
CALL_PROC pd = 8 callref = 0x800A
    Channel ID i = 0xA98381
        Exclusive, Channel 1
*Mar 1 20:53:33.543: ISDN Se1/0:15 Q931: TX -> CONNECT
pd = 8 callref = 0x800A
*Mar 1 20:53:33.595: ISDN Se1/0:15 Q931: RX <-
CONNECT_ACK pd = 8 callref = 0x000A
*Mar 1 20:53:40.045: ISDN Se1/0:15 Q931: RX <-
DISCONNECT pd = 8 callref = 0x000A
    Cause i = 0x8090 - Normal call clearing
*Mar 1 20:53:40.057: ISDN Se1/0:15 Q931: TX -> RELEASE
pd = 8 callref = 0x800A
*Mar 1 20:53:40.073: ISDN Se1/0:15 Q931: RX <-
RELEASE_COMP pd = 8 callref = 0x000A
```

솔루션

이 문제에 대한 해결 방법은 이 섹션에서 자세히 설명합니다.

관련 POTS 다이얼 피어에서 이러한 컨피그레이션을 만들었는지 확인해야 합니다.

```
dial-peer voice X pots
  application mgcpapp
  incoming called-number .
  direct-inward-dial
  port 1/0:15
```

참고: Cisco IOS Software Release 12.3(7)T 이상에서는 **application mgcpapp** 명령을 PRI 백홀을

지원하는 POTS 다이얼 피어에 적용하지 않아야 합니다.

다음은 적절한 컨피그레이션의 예입니다.

컨피그레이션 예시

```
isdn switch-type primary-net5
!
!
ccm-manager fallback-mgcp
ccm-manager mgcp
ccm-manager config
mta receive maximum-recipients 0
!
controller E1 1/0 . pri-group timeslots 1-12,16 service
mgcp
!
controller E1 1/1
!
!
!
interface Ethernet0/0
 ip address 10.48.80.9 255.255.255.0
 duplex auto
 speed auto
!
interface Serial1/0:15
 no ip address
 no logging event link-status
 isdn switch-type primary-net5
 isdn incoming-voice voice
 isdn bind-13 ccm-manager
 no cdp enable
!
!
!
call rsvp-sync
!
call application alternate DEFAULT
!--- For Cisco IOS® Software Release 12.3(14)T or later,
this command was replaced by the service command in
global application configuration mode. application
global service alternate Default Refer to Solution 1 for
the command syntax. ! voice-port 1/0:15 ! mgcp mgcp
dtmf-relay voip codec all mode cisco mgcp package-
capability rtp-package mgcp sdp simple ! mgcp profile
default ! ! ! dial-peer cor custom ! ! ! dial-peer voice
10 pots application mgcpapp incoming called-number .
destination-pattern 9T
direct-inward-dial
port 1/0:15
!
!
call-manager-fallback
 limit-dn 7960 2
 ip source-address 10.48.80.9 port 2000
 max-ephones 10
 max-dn 32
 dialplan-pattern 1 704.... extension-length 4
```

```
keepalive 20
default-destination 5002
alias 1 5003 to 5002
call-forward busy 5002
call-forward noan 5002 timeout 12
time-format 24
!
!
line con 0
  exec-timeout 0 0
line aux
```

참고: 발신 통화의 경우 [대상 패턴](#)을 구성해야 합니다.

다음은 기본 SRST 설정 절차를 설명하는 [Cisco Support Community](#) 의 비디오 링크입니다. [기본 SRST 구성](#)



[다음](#)을 확인합니다.

이 섹션에서는 컨피그레이션이 제대로 작동하는지 확인하는 데 사용할 수 있는 정보를 제공합니다.

일부 **show** 명령은 [출력 인터프리터 툴](#)에서 지원되는데(등록된 고객만), 이 툴을 사용하면 **show** 명령 출력의 분석 결과를 볼 수 있습니다.

- [show call-manager-fallback all](#)—Cisco CallManager 폴백 중에 네트워크의 모든 Cisco IP Phone, 음성 포트 및 다이얼 피어에 대한 자세한 컨피그레이션을 표시합니다.
- [show call-manager-fallback dial-peer](#)—Cisco CallManager 폴백 중에 다이얼 피어에 대한 출력을 표시합니다.
- [show ccm-manager fallback-mgcp](#) - Cisco CallManager 서버의 목록과 현재 상태 및 가용성을 표시합니다.

- [Cisco SRST 모니터링 및 유지 관리](#)—Cisco SRST(Survivable Remote Site Telephony)

[관련 정보](#)

- [Cisco SRST 텔레포니 컨피그레이션](#)
- [Cisco CallManager 및 Cisco IOS 상호 운용성 기능 로드맵](#)
- [Cisco CallManager에 대한 MGCP 게이트웨이 지원 구성](#)
- [Cisco CallManager와 함께 BRI 신호 처리의 MGCP 제어 백홀 구성](#)
- [Cisco CallManager에 대한 MGCP PRI 백홀 및 T1 CAS 지원 구성](#)
- [음성 기술 지원](#)
- [음성 및 통합 커뮤니케이션 제품 지원](#)
- [Cisco IP 텔레포니 문제 해결](#)
- [기술 지원 및 문서 - Cisco Systems](#)