

MGCP-Gateway-Fallback-Umstellung zur standardmäßigen H.323-Sitzungsanwendung

Inhalt

[Einführung](#)

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

[Verwendete Komponenten](#)

[Konventionen](#)

[Konfigurieren](#)

[Netzwerkdigramm](#)

[Konfigurationen](#)

[Integration von Cisco Unified SRST mit Cisco Unified CallManager](#)

[Überprüfen](#)

[Fehlerbehebung](#)

[Befehle zur Fehlerbehebung](#)

[Zugehörige Informationen](#)

[Einführung](#)

Dieses Dokument zeigt, wie ein MGCP-Gateway (Media Gateway Control Protocol) auf eine H323-Sitzungsanwendung zurückgreifen kann, wenn die Verbindung des WAN Transmission Control Protocol (TCP) mit dem primären Cisco CallManager-Server verloren geht und kein Backup-Cisco CallManager-Server verfügbar ist.

[Voraussetzungen](#)

[Anforderungen](#)

Für dieses Dokument bestehen keine besonderen Voraussetzungen.

[Verwendete Komponenten](#)

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf den unten stehenden Software- und Hardwareversionen.

- Cisco IOS[®] Softwareversion 12.3(4)T1
- Cisco Router der Serie 3700
- Cisco CallManager 3.3 und höher

Hinweis: Cisco IOS Version 12.2(11)T ist die erforderliche Cisco IOS-Mindestversion, um MGCP-

Fallback und Survivable Remote Site Telephony (SRST) auf demselben Gerät auszuführen.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen wurden aus Geräten in einer bestimmten Laborumgebung erstellt. Alle in diesem Dokument verwendeten Geräte haben mit einer leeren (Standard-)Konfiguration begonnen. Wenn Sie in einem Live-Netzwerk arbeiten, stellen Sie sicher, dass Sie die potenziellen Auswirkungen eines Befehls verstehen, bevor Sie es verwenden.

Konventionen

Weitere Informationen zu Dokumentkonventionen finden Sie unter [Cisco Technical Tips Conventions](#) (Technische Tipps zu Konventionen von Cisco).

Konfigurieren

Alle aktiven MGCP-Anrufe für analoge und T1-Channel-Associated Signaling (CAS)-Anrufe werden während der Fallbackumstellung beibehalten. Anrufer kennen den Fallback-Übergang nicht, und diese aktiven MGCP-Anrufe werden nur dann gelöscht, wenn die Anrufer, die die Anrufe weiterleiten, auflegen. Während des Fallbacks werden aktive MGCP-PRI-Backhaul-Anrufe freigegeben.

Alle temporären MGCP-Anrufe (d. h. Anrufe, die nicht im Anbindungsstatus sind) werden zu Beginn des Fallback-Übergangs gelöscht und müssen zu einem späteren Zeitpunkt erneut versucht werden.

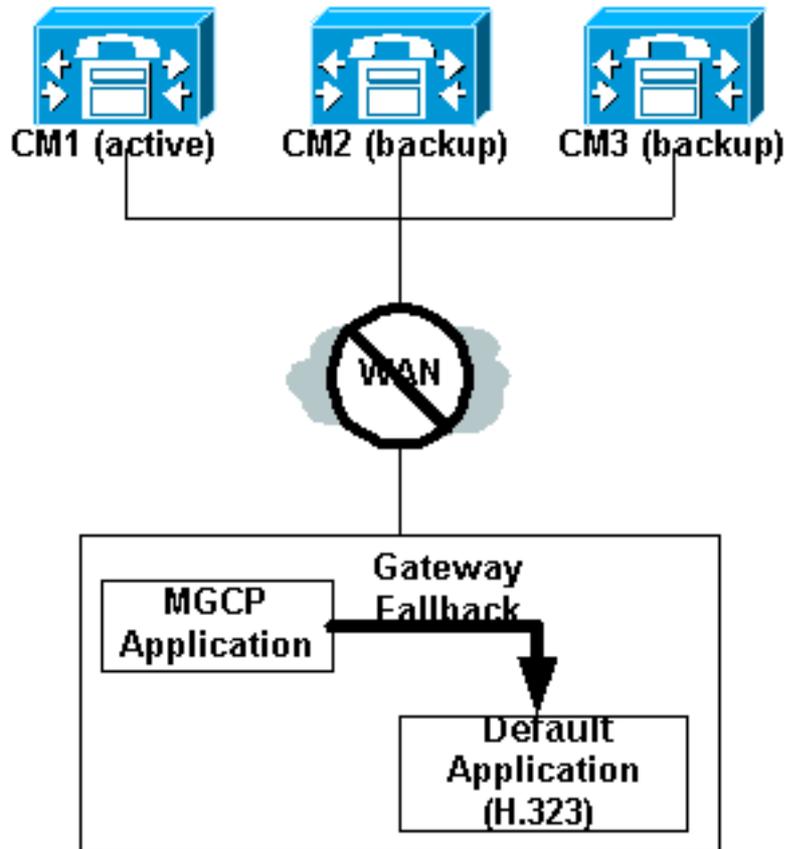
Diese Konfiguration stellt grundlegende Verbindungsdienste für IP-Telefonie-Datenverkehr bereit, der das Gateway passiert. Wenn das lokale MGCP-Gateway in den Fallbackmodus wechselt, übernimmt die Standard-Sitzungsanwendung für H.323 die Verantwortung für die Verarbeitung neuer Anrufe. Während des Fallback-Zeitraums werden nur einfache Zweiparteianrufe unterstützt.

Mit Ausnahme von ISDN T1- und E1 PRI-Anrufen werden alle MGCP-Anrufe, die zum Zeitpunkt des Fallbacks aktiv sind, beibehalten, während transiente Anrufe freigegeben werden. Wenn ein Benutzer einen aktiven MGCP-Anruf beendet (auflegt), verarbeitet die MGCP-Anwendung das On-Hook-Ereignis und löscht alle Anrufressourcen.

Hinweis: Um weitere Informationen zu den in diesem Dokument verwendeten Befehlen zu erhalten, verwenden Sie das [Command Lookup Tool](#) ([nur registrierte](#) Kunden).

Netzwerkdiagramm

In diesem Dokument wird die im Diagramm unten dargestellte Netzwerkeinrichtung verwendet.



Konfigurationen

In diesem Dokument werden die unten angegebenen Konfigurationen verwendet. Die drei Konfigurationen ermöglichen dem Benutzer Folgendes:

1. Aktivieren Sie das Fallback im Cisco IOS-Gateway.
2. Konfigurieren Sie MGCP-gesteuerte POTS-Dial-Peers mit "Zielmustern", um ausgehende Anrufe über H.323 im Falle eines Fallbacks zu verarbeiten.
3. Konfigurieren Sie Voice over IP (VoIP)-DFÜ-Peers, um eingehende Anrufe (an IP-Telefone) an einen lokalen Router (Fallback Cisco CallManager-Server) weiterzuleiten, der Backup für IP-Telefone bietet.

IOS-Gateway

Für Cisco IOS Software Release 12.3(13)T oder frühere Version:

```
interface FastEthernet0/0
 ip address 192.168.1.12 255.255.255.0
```

```
ccm-manager fallback-mgcp
```

```
call application alternate DEFAULT
```

!----H.323 is the default signalling protocol. !--- An FXS-connected phone gets a dial-tone from the router !-- - instead of being instructed to do so via MGCP by !--- Cisco CallManager.

Für Cisco IOS Software Release 12.3(14)T oder höher:

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

POTS-DFÜ-Peers

```
dial-peer voice X pots
application mgcpapp
destination-pattern 0T
!----Note that the destination-pattern command is needed
for H.323 when the MGCP fallback happens.
```

```
port 2/0:15
forward-digits all
```

```
dial-peer voice X pots
application mgcpapp
destination-pattern 2000
!----Note that the destination-pattern command is needed
for H.323 when the MGCP fallback happens.
```

```
!--
port 1/0/0
```

Hinweis: Für Cisco IOS Software Release 12.3(7)T oder höher darf der **application mgcpapp**-Befehl **nicht** auf den POTS-DFÜ-Peer angewendet werden, der PRI-Backhaul unterstützt.

Die hier gezeigte SRST-Konfiguration ist für die Unterstützung von Cisco IP-Telefonen erforderlich.

SRST-Konfiguration

```
call-manager-fallback
!--- Enables SRST support and enters Cisco CallManager
fallback mode. max-conferences 8 ip source-address
192.168.1.12 port 2000 !--- 192.168.1.12 is the IP
address of the Cisco IOS gateway through which it !---
communicates with the Cisco IP Phones. !--- Here, the
Cisco IOS gateway is also configured as a Cisco
CallManager fallback server. max-ephones 10 max-dn 10
```

Die hier gezeigte VoIP-DFÜ-Peer-Konfiguration ist erforderlich, wenn ein anderer lokaler Router mit dem Cisco IOS-Gateway verbunden ist und als Fallback-Cisco CallManager-Server fungiert. Wenn dieses Gateway selbst bei Ausführung von SRST als Fallback-Cisco Callmanager-Server fungiert, muss der folgende VoIP-DFÜ-Peer nicht konfiguriert werden. Die Cisco IOS Software-Version 12.2(11)T ist die erforderliche Mindestversion für die Ausführung von MGCP-Fallback und SRST auf demselben Gerät.

VoIP-DFÜ-Peers

```
dial-peer voice 5000 voip

destination-pattern 5... !--- These are IP phone
directory numbers. session target ipv4: x.x.x.x !---
x.x.x.x. represents the IP address !--- of the fallback
Cisco CallManager server.
```

[Integration von Cisco Unified SRST mit Cisco Unified CallManager](#)

Wenn Sie über Cisco CallManager v3.3, 4.x oder höher verfügen

1. **Erstellen einer SRST-Referenz**Klicken Sie in Cisco CallManager auf **System** und **SRST**.Klicken Sie auf der Seite "Find and List SRST References" (SRST-Verweise suchen und auflisten) auf **Add a New SRST Reference (Neue SRST-Referenz hinzufügen)**.Geben Sie auf der Seite für die SRST-Referenzkonfiguration einen Namen im **Feld SRST-Referenzname** und die IP-Adresse des Cisco SRST-Routers im **Feld IP-Adresse ein**.Klicken Sie auf **Einfügen**.
2. Wenden Sie die SRST-Referenz oder das Standard-Gateway auf einen oder mehrere Gerätepools an.Klicken Sie in Cisco CallManager auf **System** und **Gerätepool**.Klicken Sie auf der Seite **Device Pool Configuration** (Gerätepool-Konfiguration) auf das Symbol für den gewünschten Gerätepool.Wählen Sie auf der Seite **Device Pool Configuration** (Gerätepool-Konfiguration) eine **SRST-Referenz** oder "**Use Default Gateway**" (Standardgateway verwenden) aus dem Menü des SRST-Referenzfelds aus.

Überprüfen

Dieser Abschnitt enthält Informationen, mit denen Sie überprüfen können, ob Ihre Konfiguration ordnungsgemäß funktioniert.

Bestimmte **show**-Befehle werden vom [Output Interpreter Tool](#) unterstützt (nur [registrierte](#) Kunden), mit dem Sie eine Analyse der **show**-Befehlsausgabe anzeigen können.

Diese Befehle können verwendet werden, um die MGCP-Fallbackkonfiguration zu überprüfen:

- [show call-manager-fallback all](#) (**Alle Anrufmanager-Fallback anzeigen**) - Zeigt die detaillierte Konfiguration aller CiscoIP-Telefone, Sprach-Ports und DFÜ-Peers in Ihrem Netzwerk während des Cisco CallManager-Fallbacks an.
- [show call-manager-fallback dial-peer](#) (**Anrufverwaltungs-Fallback-Dial-Peer anzeigen**): Zeigt die Ausgabe für die DFÜ-Peers während des CiscoCallManager-Fallbacks an.
- [show ccm-manager fallback-mgcp](#): Zeigt eine Liste der Cisco CallManager-Server sowie deren aktuellen Status und Verfügbarkeit an.

Hinweis: Die hier gezeigte Ausgabe des Befehls `show ccm-manager fallback-mgcp` wird vor dem MGCP-Fallback ausgeführt.

```
mgcp-gateway# show ccm-manager fallback-mgcp
Current active Call Manager:    192.168.1.2
MGCP Fallback mode:           Enabled/OFF
Last MGCP Fallback start time: None
Last MGCP Fallback end time:  None
```

Wenn die Verbindung zum Cisco CallManager unterbrochen wird und der MGCP-Fallback aktiviert wird, wird Folgendes ausgegeben:

```
mgcp-gateway# show ccm-manager fallback-mgcp
Current active Call Manager:    None
MGCP Fallback mode:           Enabled/ON
Last MGCP Fallback start time: 05:58:48 UTC Oct 6 2004
Last MGCP Fallback end time:   05:56:30 UTC Oct 6 2004
```

Diese Konsolenmeldung hilft bei der Verifizierung des MGCP-Fallbackvorgangs.

Sep 23 16:35:34.707: %CALL_CONTROL-6-APP_NOT_FOUND: Application mgcpapp in dial-peer 1 not found.

Handing callid 98 to the alternate app default

Fehlerbehebung

Befehle zur Fehlerbehebung

Bestimmte **show**-Befehle werden vom [Output Interpreter Tool](#) unterstützt (nur [registrierte](#) Kunden), mit dem Sie eine Analyse der **show**-Befehlsausgabe anzeigen können.

Hinweis: Bevor Sie **Debugbefehle** ausgeben, lesen Sie [Wichtige Informationen über Debug-Befehle](#).

- [debug ccm-manager events](#): Zeigt Debuginformationen über den Cisco CallManager an.

Zugehörige Informationen

- [Konfigurieren von SRS-Telefonie und MGCP-Fallback](#)
- [Konfigurieren des MGCP-gesteuerten Backhaul der BRI-Signalisierung in Verbindung mit dem Cisco CallManager](#)
- [Von Cisco Unified SRST 4.0 unterstützte Firmware-, Plattform-, Speicher- und Sprachprodukte](#)
- [Fehlerbehebung bei Cisco IP-Telefonie](#)
- [Technischer Support und Dokumentation - Cisco Systems](#)