

# O CallManager MoH usa o codec de G.711 quando as chamadas de voz usarem o exemplo de configuração do codec de G.729

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Configuração do Cisco CallManager](#)

[Passo 1: Crie o MoH, o QG, e as Regiões remotas](#)

[Passo 2: Especifique os codecs para cada região](#)

[Passo 3: Crie o HQ\\_DP, o Remote\\_DP, e os pools de dispositivos do MoHServer\\_DP](#)

[Passo 4: Especifique a região que corresponde a cada pool de dispositivos](#)

[Passo 5: Coloque os Telefones IP no pool de dispositivos equivalente](#)

[Passo 6: Coloque o server de MoH no pool de dispositivos do MoHServer\\_DP](#)

[Passo 7: Assegure-se de que os codecs corretos estejam selecionados nos codecs apoiados de MoH no aplicativo fluente das mídias de voz IP de Cisco](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

## [Introdução](#)

Nas configurações típicas do Cisco CallManager, as chamadas de voz e os fluxos Music on Hold (MoH) que devem atravessar um link de WAN de baixa velocidade, usam o codec G.729 para salvar a largura de banda. O uso do codec G.729 para o tráfego de voz ou de MoH sobre um link de WAN ainda é recomendado. Contudo, em algumas situações, o G.729 não oferece a qualidade adequada para fluxos de MoH. Isso acontece porque o codec G.729 é otimizado para fala. Portanto, ele geralmente fornece somente fidelidade de áudio marginal para MoH.

Nas situações onde se determina que G.729 MoH é inaceitável, você pode forçar MoH para usar G.711 quando você ainda mantiver chamadas de voz em G.729. Isto é feito com o uso da configuração da "região" no CallManager da Cisco. Quando você coloca o server de MoH em uma região do CallManager da Cisco por si só, você pode especificar que codecs estão usados entre o server de MoH e outras regiões quando um usuário é colocado na posse ou durante a posse da rede. Consequentemente, as chamadas de voz podem ainda usar G.729 quando MoH for fluído usando G.711. Isto conduz à melhor qualidade de áudio. Este documento demonstra como conseguir isto.

**Nota:** Isto é apoiado somente em disposições centralizadas do CallManager da Cisco.

## Pré-requisitos

### Requisitos

Não existem requisitos específicos para este documento.

### Componentes Utilizados

A informação neste documento é baseada no CallManager da Cisco 4.0(1)sr2, mas o conceito aplica-se a toda a revisão do CallManager da Cisco onde as regiões podem ser criadas.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

### Convenções

Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as [Convenções de dicas técnicas Cisco](#).

## Configuração do Cisco CallManager

A fim centrar-se sobre as configurações específicas necessárias, supõe que você tem uma instalação central nomeada QG. O QG é o lugar onde o servidor do CallManager da Cisco está. Você igualmente tem um Remoto nomeado local remoto. O server é configurado no CallManager da Cisco próprio de MoH na instalação central.

**Nota:** A configuração de grupo dos recursos de mídia e a configuração das lista do grupo dos recursos de mídia no CallManager da Cisco são além do alcance deste documento. Com a finalidade deste documento, o padrão SampleAudioSource é usado como uma fonte de áudio.

Estas etapas são exigidas:

1. [Crie três regiões chamadas QG, telecontrole, e MoH.](#)
2. [Especifique os codecs para cada região.](#)
3. [Crie três pools de dispositivos chamados HQ\\_DP, Remote\\_DP, e MoHServer\\_DP.](#)
4. [Especifique a região que corresponde a cada pool de dispositivos.](#) Por exemplo, a região para o pool de dispositivos "HQ\_DP" é "QG".
5. [Coloque os Telefones IP em seu pool de dispositivos equivalente.](#) Por exemplo, no QG, os Telefones IP são colocados no pool de dispositivos HQ\_DP.
6. [Coloque o server de MoH no pool de dispositivos do MoHServer\\_DP.](#)
7. [Assegure-se de que os codecs corretos estejam selecionados nos codecs apoiados de MoH no aplicativo fluente das mídias de voz IP de Cisco.](#)

### Passo 1: Crie o MoH, o QG, e as Regiões remotas

Selecione o > **Add do sistema** > da região uma região nova a fim criar cada um destas regiões:

- MoH
- QG
- Remoto

## [Passo 2: Especifique os codecs para cada região](#)

Para a região MOH, especifique estes codecs:

- Padrão: **G.711**
- QG: **G.711**
- MoH (dentro desta região): **G.711**
- Telecontrole: **G.711**

### Region Configuration

[Add a New Region](#)  
[Back to Find/List Regions](#)  
[Dependency Records](#)

**Region:** MoH  
**Status:** Ready

#### Region Information

Region Name\*

#### Call Information

The maximum audio codec/video bandwidth supported within this region and between 3 other regions are:

Region	Audio Codec	Video Call Bandwidth
Default	<input type="text" value="G.711"/>	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> <input type="text"/> kbps
HQ	<input type="text" value="G.711"/>	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> <input type="text"/> kbps
MoH (Within this Region)	<input type="text" value="G.711"/>	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> <input type="text"/> kbps
Remote	<input type="text" value="G.711"/>	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> <input type="text"/> kbps

Para a região QG, especifique estes codecs:

- Padrão: **G.729**
- QG (dentro desta região): **G.729**
- MoH: **G.711**
- Telecontrole: **G.729**

# Region Configuration

[Add a New Region](#)  
[Back to Find/List Regions](#)  
[Dependency Records](#)

Region: HQ

Status: Ready

Update

Delete

Restart Devices

## Region Information

Region Name\*

HQ

## Call Information

The maximum audio codec/video bandwidth supported within this region and between 3 other regions are:

Region	Audio Codec	Video Call Bandwidth
Default	G.729	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> 384 kbps
HQ (Within this Region)	G.729	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> 384 kbps
MoH	G.711	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> kbps
Remote	G.729	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> 384 kbps

Para a Região remota, especifique estes codecs:

- Padrão: G.729
- QG: G.729
- MoH: G.711
- Telecontrole (dentro desta região): G.729

# Region Configuration

[Add a New Region](#)  
[Back to Find/List Regions](#)  
[Dependency Records](#)

Region: Remote

Status: Ready

Update

Delete

Restart Devices

## Region Information

Region Name\*

Remote

## Call Information

The maximum audio codec/video bandwidth supported within this region and between 3 other regions are:

Region	Audio Codec	Video Call Bandwidth
Default	G.729	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> 384 kbps
HQ	G.729	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> 384 kbps
MoH	G.711	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> kbps
Remote (Within this Region)	G.729	<input checked="" type="radio"/> None <input type="radio"/> 384 kbps

### [Passo 3: Crie o HQ\\_DP, o Remote\\_DP, e os pools de dispositivos do MoHServer\\_DP](#)

O sistema > o pool de dispositivos seletos adicionar dispositivo novo o pool a fim criar estes três pools de dispositivos:

- HQ\_DP
- Remote\_DP
- MoHServer\_DP

### [Passo 4: Especifique a região que corresponde a cada pool de dispositivos](#)

Para o pool de dispositivos do MoHServer\_DP, especifique **MoH** como a região.

**Device Pool Configuration**

[Add new Device Pool](#)  
[Back to Find/List Device Pools](#)  
[Dependency Records](#)

Device Pool: MoHServer\_DP (1 members\*\*)  
Status: Ready

**Device Pool Settings**

Device Pool Name*	MoHServer_DP
Cisco CallManager Group*	Default
Date/Time Group*	CMLocal
Region*	MoH
Softkey Template*	— Not Selected — Default HQ MoH Remote
SRST Reference*	
Calling Search Space for Auto-registration	
Media Resource Group List	< None >
Network Hold MOH Audio Source	1 - SampleAudioSource
User Hold MOH Audio Source	1 - SampleAudioSource
Network Locale	< None >
User Locale	< None >

**Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information**

**Nota:** O padrão SampleAudioSource é usado como uma fonte de áudio que seja usada pelo server de MoH.

Para o pool de dispositivos HQ\_DP, especifique o **QG** como a região.

# Device Pool Configuration

[Add new Device Pool](#)  
[Back to Find/List Device Pools](#)  
[Dependency Records](#)

Device Pool: HQ\_DP (1 members\*\*)

Status: Ready

Copy

Update

Delete

Reset Devices

## Device Pool Settings

Device Pool Name*	HQ_DP
Cisco CallManager Group*	Default
Date/Time Group*	CMLocal
Region*	HQ
Softkey Template*	— Not Selected —
SRST Reference*	Default
Calling Search Space for Auto-registration	HQ
Media Resource Group List	MoH
Network Hold MOH Audio Source	Remote
User Hold MOH Audio Source	< None >
Network Locale	1 - SampleAudioSource
User Locale	1 - SampleAudioSource
Network Locale	< None >
User Locale	< None >

## Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information

Para o pool de dispositivos do Remote\_DP, especifique o **telecontrole** como a região.

# Device Pool Configuration

[Add new Device Pool](#)  
[Back to Find/List Device Pools](#)  
[Dependency Records](#)

Device Pool: **Remote\_DP (1 members\*\*)**

Status: **Ready**

Copy

Update

Delete

Reset Devices

## Device Pool Settings

Device Pool Name*	Remote_DP
Cisco CallManager Group*	Default
Date/Time Group*	CMLocal
Region*	Remote
Softkey Template*	— Not Selected — Default HQ MoH Remote
SRST Reference*	
Calling Search Space for Auto-registration	
Media Resource Group List	< None >
Network Hold MOH Audio Source	1 - SampleAudioSource
User Hold MOH Audio Source	1 - SampleAudioSource
Network Locale	< None >
User Locale	< None >

## Multilevel Precedence and Preemption (MLPP) Information

### [Passo 5: Coloque os Telefones IP no pool de dispositivos equivalente](#)

Baseado na suposição que você tem o comunicador IP na Região remota e um telefone IP do Cisco 7960 na região QG, coloque o comunicador IP no **Remote\_DP** do pool de dispositivos.

## Phone Configuration (Model = Cisco IP Communicator)

### Device Information

MAC Address*	<input type="text" value="000D608ADAE2"/>
Description	<input type="text" value="SEP000D608ADAE2"/>
Owner User ID	<input type="text"/> ( <a href="#">Select User ID</a> )
Device Pool*	<input type="text" value="Remote_DP"/> ( <a href="#">View details</a> )
Calling Search Space	<input type="text" value="Default"/>
AAR Calling Search Space	<input type="text" value="MoHServer_DP"/>
Media Resource Group List	<input type="text" value="Remote_DP"/>
User Hold Audio Source	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
Network Hold Audio Source	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
Location	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
User Locale	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>

Coloque o Cisco 7960 no HQ\_DP.

## Phone Configuration (Model = Cisco 7960)

### Device Information

MAC Address*	<input type="text" value="000BBEF9E85E"/>
Description	<input type="text" value="SEP000BBEF9E85E"/>
Owner User ID	<input type="text"/> ( <a href="#">Select User ID</a> )
Device Pool*	<input type="text" value="HQ_DP"/> ( <a href="#">View details</a> )
Calling Search Space	<input type="text" value="HQ_DP"/>
AAR Calling Search Space	<input type="text" value="MoHServer_DP"/>
Media Resource Group List	<input type="text" value="Remote_DP"/>
User Hold Audio Source	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
Network Hold Audio Source	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
Location	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
User Locale	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
Network Locale	<input type="text" value="&lt; None &gt;"/>
Device Security Mode	<input type="text" value="Use System Default"/>



## [Passo 6: Coloque o server de MoH no pool de dispositivos do MoHServer\\_DP](#)

Selecione o **serviço** > os recursos de mídia e selecione o server de MoH.

No campo do pool de dispositivos selecione o **MoHServer\_DP**.

### Music On Hold (MOH) Server Configuration

[Add a New Music On Hold Server](#)  
[Configure Audio Sources](#)  
[Trace Configuration](#)  
[Back to Find/List Music On Hold Servers](#)  
[Dependency Records](#)

**Music On Hold Server:** MOH\_172.16.242. (MOH\_172.16.242.)  
**Registration:** Registered with Cisco CallManager 172.16.242.120  
**IP Address:** 172.16.242.120  
**Status:** Ready

#### Device Information

Host Server	172.16.242.120
Music On Hold Server Name*	<input type="text" value="MOH_172.16.242."/>
Description	<input type="text" value="MOH_172.16.242."/>
Device Pool*	<input type="text" value="MoHServer_DP"/>
Location	<input type="text" value="-- Not Selected --"/>
Maximum Half Duplex Streams*	<input type="text" value="Default"/>
Maximum Multicast Connections*	<input type="text" value="MoHServer_DP"/>
Fixed Audio Source Device	<input type="text" value="Remote_DP"/>

## [Passo 7: Assegure-se de que os codecs corretos estejam selecionados nos codecs apoiados de MoH no aplicativo fluente das mídias de voz IP de Cisco](#)

Selecione o **serviço** > os parâmetros de serviço e escolha as mídias de voz IP de Cisco que fluem o **App** do serviço puxam para baixo o menu.

## Service Parameters Configuration

Select the server and the service you want to configure:

Server\*

Service\*

Note: If the service you want to configure is not listed, click the Service drop-down, you must activate it using [Service Activation](#).

\* indicates required item

- Not Selected --
- Not Selected --
- Cisco CallManager
- Cisco CTIManager
- Cisco CTL Provider
- Cisco Database Layer Monitor
- Cisco Dialed Number Analyzer
- Cisco Extended Functions
- Cisco Extension Mobility
- Cisco IP Manager Assistant
- Cisco IP Voice Media Streaming App
- Cisco Messaging Interface

Click the Service drop-down, you must activate

Sob parâmetros Clusterwide, selecione os codecs que você quer apoiado para MoH.

Embora G.729 seja selecionado aqui, você precisa somente G.711. Quando você seleciona codecs múltiplos, mantenha a chave CTRL e use o rato para selecionar codecs múltiplos da lista.

Clusterwide Parameters (Parameters that apply to all servers)		
Parameter Name	Parameter Value	Suggested Value
Supported MOH Codecs*	<input type="text" value="711 mulaw"/> <input type="text" value="711 alaw"/> <input type="text" value="729 Annex A"/>	711 mulaw

## Verificar

Coloque um atendimento do Cisco 7960 ao comunicador IP. Uma vez o atendimento é respondido, faz duplo clique? na tela do comunicador IP para ver estatísticas de chamada.

**Nota:** O codec usado aqui é G.729.



Do Cisco 7960, coloque o usuário (telefone do comunicador IP) em estatísticas de chamada da posse e da vista.

**Nota:** O codec é agora G.711. Isto é usado para a transmissão MoH:



## [Troubleshooting](#)

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.

## [Informações Relacionadas](#)

- [Suporte à Tecnologia de Voz](#)
- [Suporte ao Produto de Voz e Comunicações Unificadas](#)
- [Troubleshooting da Telefonia IP Cisco](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)