

# Configurar Sequências DTMF nos Cisco Meeting Server Spaces

## Contents

---

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[1. Crie um objeto dtmfProfile e aplique-o globalmente](#)

[2. Ajustar permissões para executar as ações DTMF](#)

[Permitir Ações Apenas em um Espaço Específico](#)

[Permitir que somente usuários com senha executem as ações](#)

[Informações Relacionadas](#)

---

## Introdução

Este documento descreve as etapas para configurar as sequências DTMF para permitir que os usuários executem ações nos espaços do Cisco Meeting Server (CMS).

## Pré-requisitos

### Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Servidor de Reunião Cisco
- DTMF

### Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Cisco Meeting Server executando a versão de software 3.8

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 rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

# Informações de Apoio

É possível definir sequências DTMF personalizadas no CMS para que os participantes do espaço usem para chamar ações que afetam o espaço e seus participantes. Por exemplo, uma sequência DTMF pode ser usada por um participante para alternar seu próprio áudio sem áudio, para iniciar ou parar o streaming da reunião ou para encerrar a reunião.

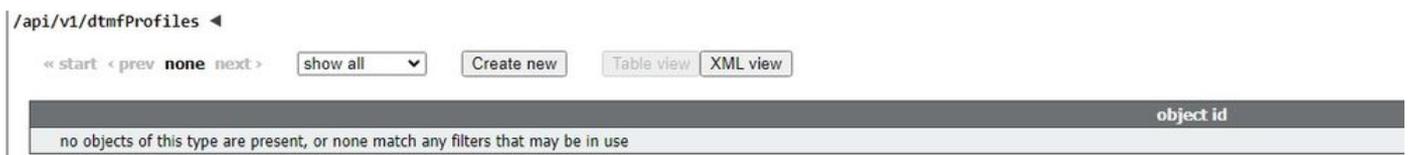
Um dtmfProfile define as sequências de DTMF a serem usadas para chamar cada ação específica disponível. Ao atribuir um dtmfProfile ao sistema/perfis através da API do CMS, as sequências de DTMF ficam disponíveis globalmente. As restrições para as ações DTMF podem ser ajustadas criando callLegProfiles com permissões diferentes para cada uma das ações e aplicando-as em níveis diferentes da API.

## Configurar

### 1. Crie um objeto dtmfProfile e aplique-o globalmente

Para criar o objeto dtmfProfile:

1. Faça login na página de administração da Web do CMS.
2. Navegue até Configuration > API.
3. Navegue até a seção /api/v1/dtmfProfiles e expanda-a.
4. Clique em Criar novo.



5. Defina as sequências DTMF a serem usadas para executar a(s) ação(ões) necessária(s). Neste exemplo, as sequências DTMF são definidas para as ações toggleMuteSelfAudio e endCall.

## /api/v1/dtmfProfiles

muteSelfAudio	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
unmuteSelfAudio	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
toggleMuteSelfAudio	<input checked="" type="checkbox"/>	11*
muteAllExceptSelfAudio	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
unmuteAllExceptSelfAudio	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
endCall	<input checked="" type="checkbox"/>	99*
nextLayout	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
previousLayout	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
lockCall	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
unlockCall	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
startRecording	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
stopRecording	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
startStreaming	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
stopStreaming	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
allowAllMuteSelf	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
cancelAllowAllMuteSelf	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
allowAllPresentationContribution	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
cancelAllowAllPresentationContribution	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
muteAllNewAudio	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
unmuteAllNewAudio	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
defaultMuteAllNewAudio	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
muteAllNewAndAllExceptSelfAudio	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
unmuteAllNewAndAllExceptSelfAudio	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
getTotalParticipantCount	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

6. Clique em Criar.

Para aplicar o dtmfProfile globalmente:

1. Navegue até Configuration > API.
2. Navegue até a seção /api/v1/system/profiles e expanda-a.
3. Clique em Exibir ou editar.

## /api/v1/system/profiles ◀

### Object configuration

no data fields present for this object

4. Na configuração dtmfProfile, clique em Escolher e selecione o objeto criado anteriormente.

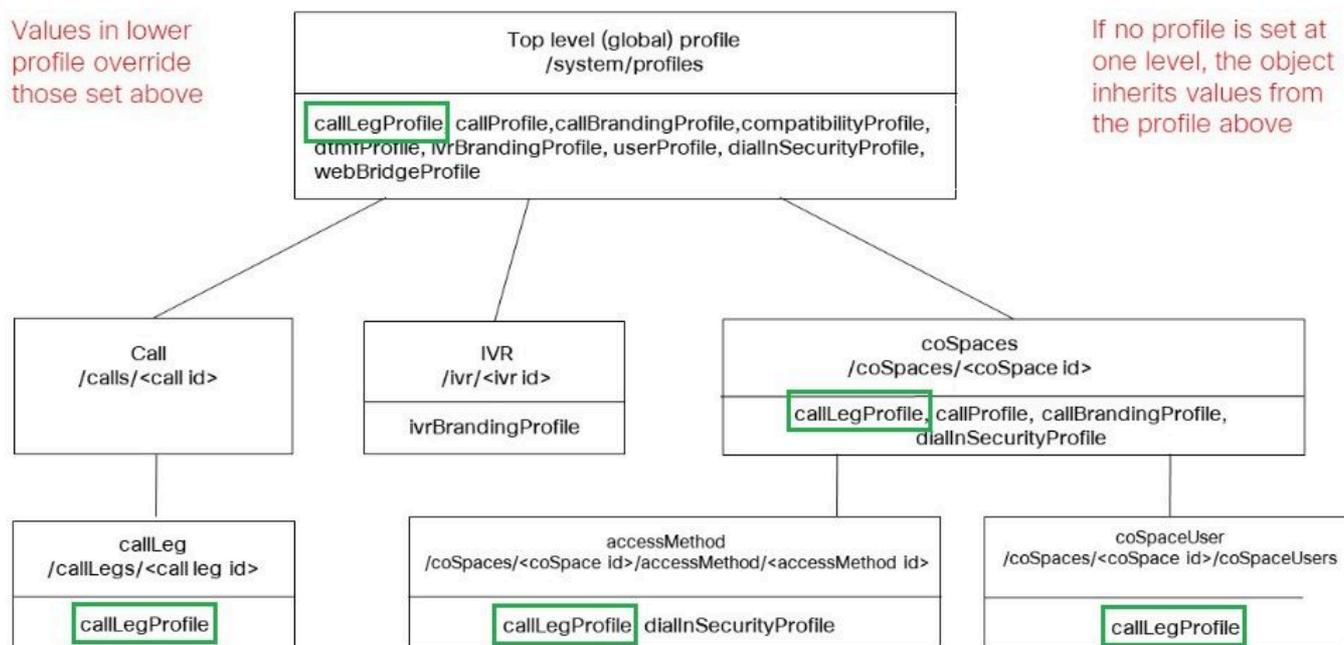
5. Clique em Modificar.

/api/v1/system/profiles

callLegProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose
callProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose
dtmfProfile	<input checked="" type="checkbox"/>	85e509af-bab5-4ff4-bbe1-94cb99ac80cf	Choose
userProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose
ivrBrandingProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose
callBrandingProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose
compatibilityProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose
dialInSecurityProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose
lobbyProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose
webBridgeProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose
Modify			

## 2. Ajustar permissões para executar as ações DTMF

O controle granular de permissões para executar a ação DTMF pode ser obtido configurando callLegProfiles, que pode ser aplicado em diferentes níveis na API. Este diagrama ilustra todos os níveis possíveis:



O nível em que o callLegProfile é aplicado determina seu escopo. Os perfis atribuídos em níveis inferiores substituem os definidos acima. Esses exemplos ilustram como esse princípio pode ser utilizado para permitir a chamada de ações DTMF para somente determinados espaços ou usuários.

## Permitir Ações Apenas em um Espaço Específico

As permissões de negação de callLegProfile para executar as ações DTMF podem ser criadas e aplicadas no nível /sistema/perfis. Em seguida, outro callLegProfile permitindo que as ações possam ser criadas e aplicadas no nível coSpace, portanto, limitando o escopo das permissões a um coSpace específico (ou a um conjunto de coSpaces, se aplicado a vários).

1. Navegue até Configuration > API.
2. Navegue até a seção /api/v1/callLegProfiles e expanda-a.
3. Clique em Criar novo.

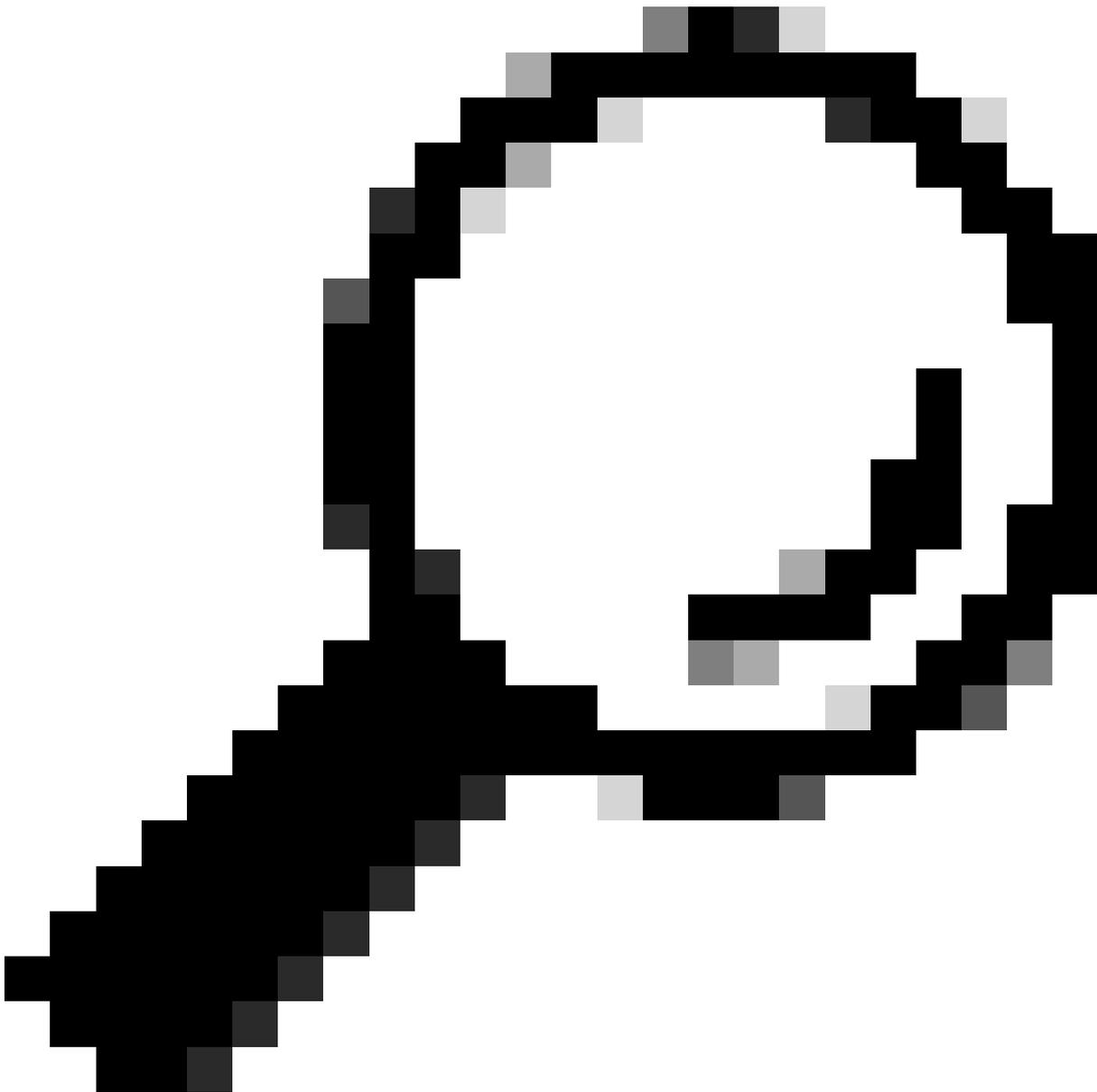


4. Navegue até as ações que precisam ser desativadas e defina-as como false.
5. Clique em Criar.

Neste exemplo, um callLegProfile foi criado para não permitir o encerramento da reunião definindo endCallAllowed como false:

### /api/v1/callLegProfiles

needsActivation	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼
defaultLayout	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼
participantLabels	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼
presentationDisplayMode	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼
presentationContributionAllowed	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼
presentationViewingAllowed	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼
endCallAllowed	<input checked="" type="checkbox"/>	false ▼
disconnectOthersAllowed	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼



Dica: se um callLegProfile adequado já existir, ele pode ser modificado em vez de criar um novo.

---

6. Atribua-o ao sistema/perfil para não permitir globalmente a ação:

/api/v1/system/profiles

callLegProfile	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="e3aad583-491f-4c32-8d77-aa479388fc89"/>	<input type="button" value="Choose"/>
callProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>

7. Crie um novo callLegProfile, desta vez para permitir a ação. Neste exemplo, um callLegProfile foi criado com endCallAllowed definido como true:

## /api/v1/callLegProfiles

needsActivation	<input type="checkbox"/>	<unset> ▾
defaultLayout	<input type="checkbox"/>	<unset> ▾
participantLabels	<input type="checkbox"/>	<unset> ▾
presentationDisplayMode	<input type="checkbox"/>	<unset> ▾
presentationContributionAllowed	<input type="checkbox"/>	<unset> ▾
presentationViewingAllowed	<input type="checkbox"/>	<unset> ▾
endCallAllowed	<input checked="" type="checkbox"/>	true ▾
disconnectOthersAllowed	<input type="checkbox"/>	<unset> ▾

8. Navegue até Configuration > API > /api/v1/coSpaces e expanda-o.

9. Localize o coSpace ao qual você deseja atribuí-lo e, em callLegProfile, escolha aquele que você criou para permitir as ações.

/api/v1/coSpaces/01d4b658-ccf3-48d2-b079-34c81c1e9791

userProvisionedCoSpace	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	GUID (none available)
name	<input type="checkbox"/>	Test space	- present
uri	<input type="checkbox"/>	2000	(URI user part) - present
secondaryUri	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	(URI user part)
callId	<input type="checkbox"/>	2000	- present
cdrTag	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
passcode	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
defaultLayout	<input type="checkbox"/>	<unset> ▾	
tenant	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose
callLegProfile	<input checked="" type="checkbox"/>	ed1a5d12-796b-4bb4-b81e-f50812548d3b	Choose
callProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose

Como esse callLegProfile é aplicado em um nível de API mais baixo, ele substitui o callLegProfile anteriormente aplicado a /system/profiles, resultando nas ações DTMF que podem ser chamadas somente a partir desse coSpace específico.

Permitir que somente usuários com senha executem as ações

O escopo das permissões pode ser restringido a um grupo de usuários que exigem direitos especiais, como operadores de vídeo. Um accessMethod pode ser criado, com seu próprio número de diretório, para acessar um coSpace com um callLegProfile específico em efeito que permita as ações DTMF.

1. Navegue até Configuration > API > /api/v1/coSpaces e expanda-o.

2. Na lista, escolha o coSpace para o qual deseja criar o accessMethod.

3. na lista Objetos relacionados, clique no link `/api/v1/coSpaces/<coSpace ID>/accessMethods`:

Related objects: </api/v1/coSpaces>

</api/v1/coSpaces/56e3aa90-93e4-4189-9882-0aa02d60d59c/accessMethods>

</api/v1/coSpaces/56e3aa90-93e4-4189-9882-0aa02d60d59c/coSpaceUsers>

4. No campo uri, insira um número para que os usuários privilegiados disquem para esse espaço.
5. Crie uma senha. Quando os usuários privilegiados discam o número accessMethod, eles precisam digitar esse código seguido do sinal # para serem permitidos na reunião.
6. Em callLegProfile, escolha aquele que permite terminar a chamada.
7. Opcionalmente, informe um nome para o accessMethod para torná-lo facilmente reconhecível a partir do explorador de API.

Neste exemplo, um accessMethod com o número 3001 é criado para que os operadores de vídeo usem ao ingressar no coSpace (o número de diretório 3000 foi atribuído ao coSpace, os usuários regulares discam esse número para ingressar em reuniões nesse espaço). Ele é protegido por uma senha e o callLegProfile que permite encerrar a chamada é atribuído a ele exclusivamente.

`/api/v1/coSpaces/56e3aa90-93e4-4189-9882-0aa02d60d59c/accessMethods/a410d047-cd33-43d8-8db2-0c377d19351c`

uri	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="3001"/>	(URI user part) - present
callId	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="3001"/>	- present
passcode	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="1234"/>	- present
name	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Video operator"/>	- present
callLegProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="ed1a5d12-796b-4bb4-b81e-f50812548d3b"/> <input type="button" value="Choose"/>	- present
secret	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="djJv.8wVpDbteNCNDqskFQ"/>	- present

8. Aplique o callLegProfile que não permite as ações globalmente, atribuindo-o ao sistema/perfis.

Neste exemplo, não há necessidade de atribuir um callLegProfile ao coSpace em si. Ele herda o perfil aplicado globalmente e, portanto, os usuários que ingressam na reunião discando o número coSpace (3000) não têm permissão para encerrar a chamada via DTMF.

`/api/v1/coSpaces/56e3aa90-93e4-4189-9882-0aa02d60d59c`

userProvisionedCoSpace	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	GUID (none available)
name	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Test space 2"/>	- present
uri	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="3000"/>	(URI user part) - present
secondaryUri	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	(URI user part)
callId	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="3000"/>	- present
cdrTag	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
passcode	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
defaultLayout	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="&lt;unset&gt;"/>	
tenant	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="Choose"/>	
callLegProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="Choose"/>	
callProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="Choose"/>	

Como resultado dessa configuração, os operadores de vídeo podem ingressar na reunião

discando o número accessMethod (3001) em vez do número coSpace (3000). Seus trechos de chamada usam o callLegProfile que permite que a ação seja aplicada, portanto, somente eles podem usar a sequência DTMF definida para encerrar a chamada.

## Informações Relacionadas

[Guia de referência da API do CMS 3.8](#)

## Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.