

Configurar a conversão numérica com perfis de conversão de voz

Contents

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Atribuir perfis de tradução](#)

[Comando de regra de conversão de voz](#)

[rule \(voice translation-rule\)](#)

[Descrição da sintaxe](#)

[Exemplo](#)

[Configuração do perfil de tradução](#)

[Configuração de Entrada VoIP](#)

[Configuração do correspondente de discagem](#)

[Configuração de porta de voz](#)

[Perfil de Conversão do Controlador](#)

[Configurações do Grupo de Troncos](#)

[Configurações de Membros do Grupo de Troncos](#)

[Configurações do grupo IP de origem](#)

[Configuração de Fallback do CallManager](#)

[Exemplos de configuração de bloqueio de chamada](#)

[Chamada Bloqueando Todas as Chamadas em um Correspondente de Discagem](#)

[Números de chamada específicos de bloqueio de chamada](#)

[Números Chamados Específicos para Bloqueio de Chamadas](#)

[Traduzir qualquer número para um número específico](#)

[Converter números de sete dígitos de entrada em quatro dígitos](#)

[Prefixar o Número Chamado de Entrada](#)

[Alterar chamadas de saída com um plano e tipo de desconhecido para ISDN e nacional](#)

[Prefixar o Número Chamador](#)

[Fazer com que os telefones saiam por portas específicas](#)

[Faça chamadas de portas específicas para o peer VoIP desejado com o mesmo número chamado](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve como configurar a conversão de números com os perfis de conversão de voz.

Pré-requisitos

Requisitos

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nos Gateways de Voz que executam o Cisco IOS® Software Release 12.2(11)T ou posterior.

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.

Conventions

Consulte [as Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

Informações de Apoio

Os Perfis da Tradução de Voz introduzem um novo esquema para traduzir números. As regras de tradução mais antigas devem ser gradualmente retiradas do sistema. Cisco recomenda fortemente o uso de apenas um único esquema de regras de tradução. Caso misture os esquemas novos e os antigos, é possível que haja resultados imprevistos. O centro de um novo esquema é a capacidade de executar correspondências de expressões regulares e substituir subcadeias de caracteres. O utilitário Stream Editor (SED) é usado para traduzir números. Consulte a seção "Informações Relacionadas" para obter mais informações sobre SED.

Este documento descreve as funções e configurações destacadas para os novos perfis de conversão de voz e exemplos específicos para os cenários mais comuns.

As regras de conversão substituirão uma substring do número de entrada se o número corresponder ao padrão de correspondência, plano numérico e tipo presente na regra. O utilitário SED é usado para verificar uma correspondência com base no padrão de correspondência. Outra habilidade das regras de conversão é a de bloquear chamadas em números específicos. Essas regras são especificadas com uma palavra-chave especial chamada 'reject'.

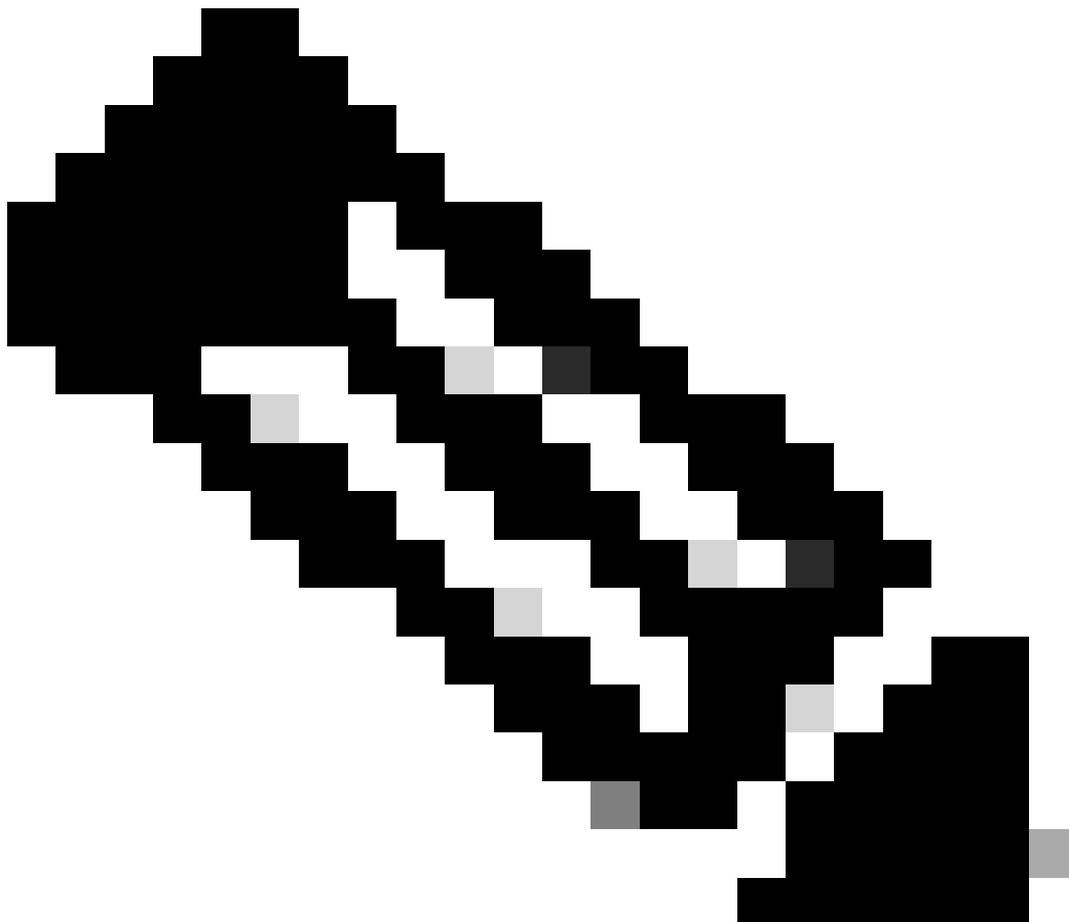
Recursos:

Novas regras de tradução vêm depois de expressões regulares que combinam de uma forma semelhante a SED:

- Uma sequência de escape semelhante ao UNIX através de barras invertidas é suportada.
- As palavras-chave NULL e ANY não são suportadas em novas regras de conversão, mas essas palavras-chave podem ser substituídas por expressões regulares semelhantes a SED.
- Até quinze regras de conversão podem ser definidas por tabela de regras de conversão.
- Podem ser definidos até 1000 perfis de conversão. Até 128 regras de conversão podem ser definidas.

Configurar

Esta seção apresenta as informações usadas para configurar os recursos descritos neste documento.



Observação: use a Command Lookup Tool para obter mais informações sobre os comandos usados neste documento. Somente usuários registrados da Cisco podem acessar ferramentas e informações internas da Cisco.

Atribuir perfis de tradução

Novas regras de conversão podem ser referenciadas por um perfil de conversão. Você pode definir estes tipos de números de chamada em um perfil de conversão:

- Chamado
- Chamando
- Redirect-called

Cada tipo de número de chamada no perfil pode ter regras de conversão diferentes.

Depois que um perfil de conversão é definido, ele pode ser referenciado por:

- Grupo de Troncos — Dois perfis de conversão diferentes podem ser definidos em um grupo de troncos para executar conversão de números para chamadas POTS de entrada e saída. Se um perfil de conversão de saída for definido em um grupo de troncos, a conversão do número será feita enquanto a chamada de saída estiver configurada.
- Grupo de IPs de Origem — Um perfil de conversão pode ser definido em um grupo de IPs de origem para executar a conversão de números para chamadas VoIP de entrada.
- Ponto de Discagem — Dois perfis de conversão diferentes podem ser definidos em um ponto de discagem para executar conversão de números para chamadas de entrada e saída.
- Porta de Voz — O perfil de conversão pode ser definido em uma porta de voz para executar conversão de números para chamadas POTS de entrada e saída. Se uma porta de voz também for um membro do grupo de troncos, o perfil de conversão de entrada de uma porta de voz substituirá o perfil de conversão de um grupo de troncos.
- Interface Non-Facility Associated Signaling (NFAS) — O perfil de conversão pode ser definido para uma interface NFAS através da linha de comando translation-profile do serviço de voz global posconfiguration para executar a conversão de números para chamadas NFAS de entrada e saída. Esse perfil de conversão tem uma precedência mais alta do que o perfil de conversão de uma porta de voz e de um grupo de troncos, caso um canal também pertença a uma porta de voz e/ou a um grupo de troncos com o perfil de conversão definido.
- Recebimento VoIP — O perfil de conversão pode ser definido globalmente para todas as chamadas VoIP (h323/sip) de entrada para executar a conversão de números. Se uma chamada H.323/SIP recebida estiver associada a um Grupo IP de Origem com um perfil de

conversão definido, o perfil de conversão do Grupo IP de Origem substituirá o perfil de conversão global para chamadas VoIP de entrada.

Comando de regra de conversão de voz

Execute o **voice translation-rule** comando no modo de configuração global para definir uma regra de conversão para chamadas de voz. Use a forma deste comando para excluir a regra de conversão.

- voice translation-rule number

- no voice translation-rule number





Nota:O parâmetro número é o identificador exclusivo da regra de conversão. O intervalo é de 1 a 2147483647. Não há padrão.

rule (voice translation-rule)

Para definir uma regra de conversão, use o rule comando no modo de configuração de regra de conversão de voz. Para excluir a regra de conversão, use a forma enodeste comando.

-

Regra de correspondência e substituição

```
<#root>
```

```
rule precedence /match-pattern/ /replace-pattern/
```

```
[type {match-type replace-type} [plan {match-type replace-type}]]
```

```
no rule precedence
```

-

Rejeitar Regra

```
<#root>
```

```
rule precedence reject /match-pattern/ [type match-type [plan match-type]]
```

```
no rule precedence
```

Descrição da sintaxe

Sintaxe	Descrição
precedência	Prioridade da regra de conversão. O intervalo é de 1 a 15.

/match-pattern/	Expressão do editor de fluxo (SED) usada para corresponder informações de chamadas recebidas. A barra '/' é um delimitador no padrão.
/replace-pattern/	A expressão SED usada para substituir o padrão de correspondência nas informações da chamada. A barra '/' é um delimitador no padrão.
type match-type replace-type	<p>(Opcional) A correspondência do tipo de numeração pode ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • abreviado • qualquer um • internacional • nacional • rede • reservado • assinante • desconhecido <p>A substituição do tipo de numeração pode ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • abreviado • internacional • nacional • rede • reservado • assinante • desconhecido

plan match-type replace-type

(Opcional) A correspondência do tipo de plano pode ser:

- qualquer um
- dados
- ermes
- isdn
- nacional
- privado
- reservado
- telex
- desconhecido

A substituição do tipo de plano pode ser:

- dados
- ermes
- isdn
- nacional
- privado
- reservado
- telex
- desconhecido

reject	O padrão de correspondência de uma regra de conversão é usado para fins de rejeição de chamada.

Exemplo

Este exemplo inicia a regra de conversão 150. Isso inclui duas regras:

```
<#root>
```

```
Router(config)#
```

```
voice translation-rule 150
```

```
Router(cfg-translation-rule)#
```

```
rule 1 reject /^919\.(\\)/
```

```
Router(cfg-translation-rule)#
```

```
rule 2 /\(^...\)853\(...\)/ /\1525\2/
```

As regras de conversão de voz usam caracteres semelhantes à Sintaxe de Expressão Regular (regexp). Mas há algumas diferenças e limitações menores. A maioria das limitações não é de interesse real, já que apenas a manipulação de dígitos é realizada.

Caractere de Regra de Conversão de Voz	Descrição
^	Faça a correspondência da expressão no início de uma linha.
\$	Faça a correspondência da expressão no final da linha.
/	Delimitador que marca o início e o fim das strings equivalente e de substituição.
\	Escape o significado especial do próximo caractere.
-	Indica um intervalo quando não está na primeira/última posição. Usado com '[' e ']'. [a-z]
[lista]	Corresponde a um único caractere em uma lista.
[^lista]	Não corresponde a um único caractere especificado na lista.
.	Corresponde a qualquer caractere único.
*	Repita a expressão regular anterior zero ou mais vezes.
+	Repita a expressão regular anterior uma ou mais vezes.
?	Repita a expressão regular anterior zero ou uma vez (use CTRL-V para entrar no Cisco IOS).
()	Agrupa expressões regulares.

Cadeia de Correspondência	Substituir string	Cadeia de Caracteres Discada	Sequência de caracteres substituída	Comentários
/^\$/	/ /	NULO	NULO	Tradução Nula para Nula Simples.
/^.*\$/	/ /	9195551212	NULO	Conversão de Any para Null.
//	//	9195551212	9195551212	Corresponde a qualquer string, mas não a substituição. Use-o para manipular o plano ou tipo de chamada.
/^392\(.*\)/	/555\1/	3921212	5551212	Corresponde ao início de uma cadeia de caracteres de comprimento variável.
/^(555)\(....\)/	/444\2/	5551212	4441212	Corresponde ao início da string. A segunda estrutura de parênteses é puxada para a nova string.
/^555\(...\)/	/444\1/	5551212	4441212	Corresponde ao início da string. Observe que \1 substitui o primeiro grupo da expressão regular entre parênteses.
/^(^....\)555\(...\)/	/^1444\2/	9195551212	9194441212	Corresponde ao meio de uma string.
/^(^....\)555\(...\)/	/^1444\3/	9195551212	9194441212	Corresponde ao meio de uma string.
		9195551212 555121212	9195553434 555123434	Corresponde ao final de uma string.

/\(.*\)1212\$/	/\13434/			
/\(.*\)1212/	/\13434/	9195551212 555121212	9195553434 555123434	Corresponde ao final de uma string. Não há necessidade de um \$ implícito no final para este exemplo em particular.
/444/	/555/	4441212 44441212 44414441212	5551212 55541212 55514441212	Corresponda à substring.
/^[135]/	/9/	12345 22345 32345	92345 22345 93245	Faça a correspondência de certos números.
/^[1-35]/	/9/	1234 2345 4567 8456	9234 9345 4567 8456	Corresponder a um intervalo.
/^[^1-35]/	/9/	1234 2345 4567 8456	1234 2345 9567 9456	O ^ na lista significa que não corresponde a esses itens.
/^1#/	//	1#456	456	Corresponda 1# no início e substitua-o por Null.
/^1#\(.*\)/	/\1/	1#456	456	O mesmo que a expressão anterior, mas composto de forma diferente.
/^1*/	//	1*456	456	Corresponda 1* em um padrão e substitua-o por Null.
/^1*\(.*\)/	/\1/	1*456	456	O mesmo que a expressão anterior, mas com composições ligeiramente diferentes.
/^5+ /	/9/	5888 55888 555888 5588855	9888 9888 9888 988855	Este é um exemplo do uso da opção '+'. 988855

/^(555\)+\(.*\)/	/444\2/	5551212 555551212 5555551212 5551212555	4441212 444551212 4441212 4441212555	Este é outro exemplo da opção '+'. Procura o padrão 555 repetido no início.
/^9?1?\(919\)/	/^1/	9195551212 19195551212 919195551212 99195551212	9195551212 9195551212 9195551212 9195551212	Veja como a sequência de caracteres '?' pode ser usada. Por exemplo, se você quiser remover alguns dígitos anteriores que estão ou não estão presentes. Nesse caso, você deseja remover o prefixo 9 ou 1 ou 9 e 1 juntos.
/1234/	/00&00/	5551234	55500123400	Corresponda à substring.
/1234/	/00\000/	5551234	55500123400	Corresponde à substring (igual a &).

Configuração do perfil de tradução

```
voice translation-profile <name>
translate called <translation-rule num>
translate calling <translation-rule num>
translate redirect-called <translation-rule num>
no
```

Atributo	Descrição
voice translation-profile <name>	O tamanho do nome de um perfil de tradução é de trinta e um caracteres.
translate called <translation rule #>	Defina a regra de perfil de tradução para o número chamado.
translate calling <translation rule #>	Defina a regra de perfil de conversão para o número chamador.
translate redirect-called <translation rule #>	Defina a regra de perfil de conversão para o número chamado de redirecionamento.

Com base no tipo de sinalização da chamada de entrada, o número chamador é equivalente ao Identificador de Número Automático (ANI) ou ao ID da linha chamadora. O número chamado-redirecionado é equivalente ao Serviço de Identificação de Número Discado (DNIS) ou ao número chamado original.

Configuração de Entrada VoIP

voip-incoming translation-profile <name>

Atributo	Descrição
voip-incoming translation-profile	Defina um perfil de conversão de número de chamada para todas as chamadas VoIP de entrada. Esta CLI é mutuamente exclusiva com o voip-incoming translation-rule comando das regras de conversão de estilo antigas.

Este exemplo de configuração do perfil de conversão de entrada VoIP atribui o perfil de conversão denominado "definição global" a todas as chamadas VoIP de entrada.

```
<#root>
```

```
Router(config)#
```

```
voip-incoming translation-profile global-definition
```

Configuração do correspondente de discagem

Ponto de Discagem de Entrada

```
dial-peer voice <num> [pots|voip|vofr|voatm]
translation-profile [incoming | outgoing] <name>
```

Para bloquear chamadas

```
dial-peer voice <num> [pots|voip]
call-block translation-profile incoming <name>
call-block disconnect-cause incoming <cause>
carrier-id source <name>
```

Atributo	Descrição
<code>call-block translation-profile incoming <name></code>	Defina um perfil de conversão de bloqueio de chamada para chamadas recebidas que são usadas pela sessão ou pelo aplicativo de Resposta de Voz Interativa (IVR) quando a chamada é tratada pela sessão ou pelo aplicativo IVR. O tamanho do <code>call-block translation-profile</code> é de trinta e um caracteres.
<code>call-block disconnect-cause incoming <cause></code>	O valor desse atributo é retornado para a origem quando uma chamada é bloqueada devido à verificação do número da chamada recebida pela sessão ou pelo aplicativo IVR. Um usuário pode selecionar estas causas de desconexão: <ul style="list-style-type: none"> • número inválido • Número não atribuído • Usuário Ocupado • Chamada Rejeitada O valor padrão desse atributo é No-Service .
<code>carrier-id source <name></code>	Define a ID da portadora de origem em um peer de discagem de entrada que é usado como uma chave equivalente no peer de discagem de entrada equivalente. Este atributo só é suportado em uma configuração de peer de discagem POTS ou VoIP. O tamanho de uma ID de

	portadora de origem é de 127 caracteres.
translation-profile incoming <name>	Defina um perfil de conversão de número de chamada para chamadas recebidas. O tamanho do perfil de tradução é de trinta e um caracteres.

Ponto de Discagem de Saída

```
dial-peer voice <num> pots
carrier-id target <name>
trunkgroup <num> [preference_num]
trunkgroup <num> [preference_num]
translation-profile outgoing <name>
```

Atributo	Descrição
carrier-id target <name>	Define o carrier-id de destino em um peer de discagem de saída que é usado como uma chave equivalente no peer de discagem de saída equivalente. Este atributo só é suportado em uma configuração de peer de discagem POTS ou VoIP. O tamanho de um carrier-id de destino é de 127 caracteres.
translation-profile outgoing <name>	Defina um perfil de conversão de número de chamada para chamadas de saída.
	Um único ou vários grupos de troncos podem ser provisionados como um destino em

<code>trunkgroup <number> [preference_num]</code>	um peer de discagem de saída. Até 64 grupos de troncos podem ser definidos em um correspondente de discagem. Este atributo é mutuamente exclusivo com atributos 'port'. O intervalo de preferência é de 1 a 64.
---	---

Configuração de porta de voz

```
voice-port <number>
translation-profile [incoming | outgoing] <name>
trunk-group <name> [preference]
```

Atributo	Descrição
<code>translation-profile incoming</code>	Defina um perfil de conversão de número de chamada para chamadas POTS de entrada. Esta CLI é mutuamente exclusiva com translate callede translate calling comandos das regras de estilo antigas.
<code>trunk-group</code>	Defina uma porta de voz analógica como um membro do grupo de troncos. Atribua uma porta de voz CAS a um grupo de troncos na CLI de usuário CAS da configuração do controlador. Para PRIs, atribua o grupo de troncos na interface serial do canal D. Em BRIs, configure o grupo de troncos na interface BRI.

Perfil de Conversão do Controlador

O perfil de conversão do controlador é usado para uma chamada NFAS de entrada ou de saída roteada por um grupo de troncos.

voice service pots

translation-profile [incoming | outgoing] controller [T1 | E1] <unit#> <name>

Atributo	Descrição
translation-profile	Defina um perfil de conversão para um controlador.
[incoming outgoing]	Conversão de número em uma chamada de entrada ou de saída.
controller	Palavra-chave do controlador.

[T1 E1] <unit#>	Unidade controladora T1 ou E1.
<name>	Nome do perfil de conversão. O tamanho do nome de um perfil de conversão é 64 caracteres.

Configurações do Grupo de Troncos

```
trunk group <name>
carrier-id <name>
hunt-scheme { [least-idle [even|odd] [up|down] |
least-used [even|odd] [up|down] |
longest-idle [even|odd] [up|down] |
random
round-robin [even|odd] [up|down] |
sequential [even|odd] [up|down]
translation-profile incoming <name>
translation-profile outgoing <name>
```

Atributo	Descrição
trunk group <name> [<preference>]	<p>Um membro do grupo de troncos pode ser uma interface PRI, BRI ou CAS ou uma porta de voz FXS, FX0 ou E&M. O número de preferência é um parâmetro opcional usado para classificar membros de grupos de troncos em ordem. Se o número de preferência não for definido, um novo membro do grupo de troncos se tornará o último membro de um grupo de troncos. O intervalo do número de preferência é de 0 a 63. Até 64 membros (interfaces ou portas de voz) podem ser definidos para um grupo de troncos.</p> <p><code>trunk group</code> usado para configurar um membro de grupo de troncos de porta de voz analógica. A CLI do membro do grupo de troncos que existe para troncos ISDN PRI e BRI através dos comandos <code>interface serial</code> <code>interface bri</code> ou permanece inalterada. O tamanho do nome de um grupo de troncos é de 32 caracteres.</p>
carrier-id <name>	<p>A ID da transportadora proprietária do grupo de troncos. O tamanho de uma ID de portadora é de 64 caracteres.</p>
hunt-scheme	<p>Especifique o método usado para selecionar um membro/canal de um grupo de troncos para uma chamada de saída.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>least-idle [even ímpar] [para cima down]</code> • <code>menos usado [par ímpar] [para cima down]</code> • <code>mais longo ocioso [par ímpar] [para cima down]</code> • <code>aleatório</code>

	<ul style="list-style-type: none"> • round-robin [par ímpar] [para cima down] • sequencial [par ímpar] [para cima down] <p>O valor padrão de um esquema de busca é least-used.</p>
description	O tamanho de uma descrição literal sobre um grupo de troncos é de sessenta e quatro caracteres.
translation-profile	Defina perfis de conversão de número de chamada para chamadas de entrada e saída.

Configurações de Membros do Grupo de Troncos

```

interface serial <slot/port>:<num>
  trunk-group <name> [<preference>]

interface bri <number>
  trunk-group <name> [<preference>]

voice-port <number>
  trunk-group <name> [<preference>]

/* ds0-group trunk group configuration example */

controller T1 1/0
  ds0-group 1 timeslots 1-10 type e&m-fgd
  ds0-group 2 timeslots 12-20 type e&m-fgd
  cas-custom 1
    trunk-group 11
  cas-custom 2
    trunk-group 22

```

Configurações do grupo IP de origem

```
voice source-group <name>
  access-list <num>
  carrier-id source <name>
  carrier-id target <name>
  description <text>
  disconnect-cause <user-selected-reason>
  translation-profile incoming <name>
    h323zone-id <text>
```

Atributo	Descrição
voice source-group <name>	O tamanho do nome de um grupo IP de origem é de trinta e dois caracteres.
access-list	Um ID de lista de acesso do Cisco IOS é usado para identificar a origem de uma chamada VoIP recebida.
carrier-id source <name>	A ID da portadora de origem é associada a uma chamada VoIP de entrada para o aplicativo CSR no gateway de terminação para selecionar uma portadora de destino que roteie uma chamada POTS de saída. O tamanho de um ID de operadora é de sessenta e quatro caracteres.
carrier-id target <name>	A ID da portadora de destino padrão que pode ser usada para corresponder uma discagem de saída.
description	O tamanho da descrição literal sobre um grupo de origem de VoIP é de sessenta e quatro caracteres.
disconnect-cause	<p>O valor desse atributo é retornado para a origem quando uma chamada é bloqueada devido à restrição da lista de acesso. Um usuário pode selecionar estas causas de desconexão:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número inválido • Número não atribuído • Usuário ocupado • Chamada rejeitada <p>O valor padrão desse atributo é No-service.</p>
translation-profile incoming	Especifique as regras de conversão de números que são aplicadas a uma chamada VoIP recebida.
h323zone-id	Especifique o zone-id que corresponde ao id de zona de origem de uma chamada H.323 de entrada. O tamanho de um h323zone-id é de sessenta e quatro caracteres.

Configuração de Fallback do CallManager

Você também pode aplicar perfis de tradução em uma configuração de fallback do Cisco CallManager. Quando aplicadas no modo [fallback do gerenciador de chamadas](#), as chamadas são convertidas somente quando os telefones IP voltam ao modo SRST. Em circunstâncias normais (quando os telefones são registrados nos servidores Cisco CallManager), as chamadas feitas pelos telefones não são traduzidas. As **translation-profile** chamadas sob o `call-manager-fallback` afetam as chamadas de entrada e saída para o roteador do telefone IP. Esse é um comportamento diferente de quando você aplica o **translation-profile** em um **dial-peer**. Os comandos `incoming` e `outgoing` estão relacionados ao telefone IP. O `incoming` comando altera os parâmetros das chamadas que vêm do telefone IP. O `outgoing` comando altera os valores das chamadas que saem do roteador para o telefone IP.

```
voice translation-rule 1
 rule 1 /\^.*\ /5551234/
!
!
voice translation-profile srst-in
 translate calling 1
!
call-manager-fallback
 translation-profile incoming srst-in
!
```

Quando o telefone IP faz uma chamada, o número chamador do número chamador de entrada é alterado e processado pelo roteador. O roteador roteia a chamada com esse número de chamada. Neste exemplo, todas as chamadas de telefones IP para o roteador mostram o número chamador como 5551234. Isso inclui as chamadas entre telefones IP. Para alterar o número chamador para chamadas que deixam o roteador apenas para PSTN, aplique o **translation-profile** no `dial-peer` potsforma que as chamadas de telefone IP para telefone IP não sejam afetadas.

Consulte a *Referência do Comando de Voz do Cisco IOS* para obter informações sobre o comando `call-manager-fallback`.

Exemplos de configuração de bloqueio de chamada

Chamada Bloqueando Todas as Chamadas em um Correspondente de Discagem

Configure uma regra de conversão de voz que corresponda a qualquer número.

```
!
voice translation-rule 1
 rule 1 reject /\^.*\ /

!--- Matches any number string and rejects the call.

!
```

```

!--- Apply the rule to a translation profile for called,
!--- calling, or redirect-called numbers.

!
voice translation profile call_block
  translate calling 1

!--- Invokes voice translation rule 1 in order to determine which calls
!--- to reject based on the calling number.

!

!--- Include the translation profile within a dial peer definition.
!--- You can use incoming called-number to only match this dial peer at certain times.

!
dial-peer voice 100 pots

!--- This can be any dial peer that matches the desired inbound call.

  incoming called-number 3927393

!--- Matches this dial peer for inbound POTS calls
!--- that go to the number string listed.

  call-block translation-profile incoming call_block

!--- Invokes the voice translation profile "call_block"
!--- on inbound POTS calls that match this peer in order to
!--- determine which calls to reject.

  call-block disconnect-cause incoming call-reject

!--- Sets the cause code to "call-reject" for blocked calls.

```

Números de chamada específicos de bloqueio de chamada

Configure uma regra de conversão de voz para bloquear o número de chamada desejado que você deseja bloquear. Este exemplo usa 9193927393.

```

voice translation-rule 1
  rule 1 reject /9193927393/

!--- Matches the defined number string and rejects the call.

!
!--- Apply the rule to a translation profile for the calling number.
!--- You could also reject based on called or redirect-called numbers.
!

```

```

voice translation-profile call_block
  translate calling 1

!--- Invokes voice translation rule 1 in order to determine
!--- which calls to reject based on the calling number.

!

!--- Include the translation profile within a dial peer definition.

!
dial-peer voice 100 pots
  call-block translation-profile incoming call_block

!--- Invokes the voice translation profile "call_block" on
!--- inbound POTS calls that match this peer
!--- in order to determine which calls to reject.

  call-block disconnect-cause incoming call-reject
  incoming called-number

!--- Matches this peer for all inbound POTS calls.

  port 1/1:23

```

Números Chamados Específicos para Bloqueio de Chamadas

Configure uma regra de conversão de voz para corresponder ao número chamado desejado que você deseja bloquear. Este exemplo usa 3927393.

```

!
voice translation-rule 1
  rule 1 reject /3927393/

!--- Matches the defined number string and rejects the call.

!

!--- Apply the rule to a translation profile for the called number.
!--- You could also reject based on calling or redirect-called numbers.

!
voice translation-profile call_block
  translate called 1

!--- Invokes voice translation rule 1 in order to determine which
!--- calls to reject based on the called number.

!

!--- Include the translation profile within a dial peer definition.

```

```
!  
dial-peer voice 100 voip  
  call-block translation-profile incoming call_block  
  
!--- Invokes the voice translation profile "call_block" on  
!--- inbound POTS calls that match this peer  
!--- in order to determine which calls to reject.  
  
call-block disconnect-cause incoming call-reject  
incoming called-number
```

Traduzir qualquer número para um número específico

```
<#root>  
  
voice translation-rule 1  
  rule 1 /\(.*\)/ /300/  
  
!--- Matches any number string and replaces it with 300.  
  
!  
voice translation-profile my_profile  
  translate called 1  
  
!--- Invokes voice translation rule 1 in order to translate the called number.  
  
!  
dial-peer voice 1000 pots  
  
!--- This can be any dial peer that matches the inbound call.  
  
  translation-profile incoming my_profile  
  
!--- Invokes voice translation profile "my_profile" for incoming calls.  
  
  direct-inward-dial  
  incoming called-number .  
  port 1/0:23  
  
Router#  
Router#
```

```
test voice translation-rule 1 5551234
```

```
Matched with rule 1
```

```
Original number: 5551234      Translated number: 300
Original number type: none    Translated number type: none
Original number plan: none    Translated number plan: none
```

Converter números de sete dígitos de entrada em quatro dígitos

```
<#root>
```

```
voice translation-rule 1
```

```
!--- Matches any number string that begins with 498 and
!--- changes those three digits to null (removes them).
```

```
rule 1 /^498/ //
```

```
!
```

```
!
```

```
voice translation-profile Voice
```

```
!--- Invokes voice translation rule 1 to translate the called number.
```

```
translate called 1
```

```
!
```

```
dial-peer voice 225 pots
```

```
translation-profile incoming Voice
```

```
!--- Invokes voice translation profile "Voice" for incoming calls.
```

```
direct-inward-dial
```

```
port 1/0:23
```

```
Router#
```

```
test voice translation-rule 1 4985555
```

```
Matched with rule 1
```

```
Original number: 4985555 Translated number: 5555
```

```
Original number type: none      Translated number type: none
```

```
Original number plan: none      Translated number plan: none
```

Prefixar o Número Chamado de Entrada

```
<#root>
```

```
voice translation-rule 1
```

```
!--- Matches any number string and places 555 in front of the original number.
```

```
rule 1 // /555/
```

```
!
```

```
voice translation-profile prefix
```

```
!--- Invokes voice translation rule 1 in order to translate the called number.
```

```
translate called 1
```

```
!
```

```
dial-peer voice 1 pots
```

```
translation-profile incoming prefix
```

```
!--- Invokes voice translation profile "prefix" for incoming calls.
```

```
Router#
```

```
test voice translation-rule 1 1234
```

```
Matched with rule 1
```

```
Original number: 1234 Translated number: 5551234
```

```
Original number type: none Translated number type: none
```

```
Original number plan: none Translated number plan: none
```

Alterar chamadas de saída com um plano e tipo de desconhecido para ISDN e nacional

```
<#root>
```

```

voice translation-rule 1
  rule 1 // // type unknown national plan unknown isdn

!--- Matches any number string with a plan and type of
!--- unknown. Also changes the type to national and the plan to isdn.

!
voice translation-profile isdn_map
  translate called 1

!--- Invokes voice translation rule 1 in order to translate the called number.

!
dial-peer voice 1 pots
  translation-profile outgoing isdn_map

!--- Invokes voice translation profile "isdn_map" for outgoing calls.

kearly01#

```

```

test voice translation-rule 1 5551234 type unknown plan unknown

```

```

Matched with rule 1
Original number: 5551234      Translated number: 5551234
Original number type: unknown  Translated number type: national
Original number plan: unknown  Translated number plan: isdn

```

Prefixar o Número Chamador

```

voice translation-rule 1

!--- Matches number strings that start with 4
!--- and places 9059514 in the beginning 4 place.
!--- It serves the same type of function for the number 0.

rule 1 /^4/ /9059514/
rule 2 /^0/ /9059510/
!
voice translation-profile Prefix

!--- Invokes voice translation rule 1 in order to translate the calling number.

translate calling 1

```

```
!  
dial-peer voice 100 pots  
  translation-profile outgoing Prefix  
  
!--- Invokes voice translation profile "Prefix" for outgoing calls.
```

Fazer com que os telefones saiam por portas específicas

```
voice translation-rule 29  
  
!--- Matches anything that starts with a 9 and replaces the 9 with 29.  
  
  rule 1 /^9/ /29/  
  !  
voice translation-rule 39  
  
!--- Matches anything that starts with a 9 and replaces the 9 with 39.  
  
  rule 1 /^9/ /39/  
  !  
voice translation-profile FXS29  
  
!--- Invokes voice translation profile "FXS29" in order to translate the called number.  
  
  translate called 29  
  !  
voice translation-profile FXS39  
  
!--- Invokes voice translation profile "FXS39" in order to translate the called number.  
  
  translate called 39  
  !  
voice-port 1/1/0  
  connection plar 8005  
  
!--- Sends inbound calls directly to the IP phone with 8005 DN.  
  
  !  
voice-port 1/1/1  
  connection plar 8006  
  
!--- Sends inbound calls directly to the IP phone with 8006 DN.  
  
  !  
dial-peer voice 110 pots  
  
!--- Since calls from 8005 that begin with a 9 are changed  
!--- to begin with 29, all these calls match this dial peer  
!--- and go out port 1/1/0 (when not in SRST mode).  
  
  destination-pattern 29T  
  port 1/1/0
```

```

!
dial-peer voice 111 pots

!--- Since calls from 8006 that begin with a 9 are changed
!--- to begin with 39, all these calls match this dial peer
!--- and go out port 1/1/1 (when not in SRST mode).

destination-pattern 39T
port 1/1/1
!
dial-peer voice 1000 voip

!--- To Cisco CallManager.

preference 1
destination-pattern .T
voice-class h323 1
session target ipv4:10.1.0.13
dtmf-relay h245-alphanumeric
ip qos dscp cs5 media
!
dial-peer voice 29 voip
translation-profile incoming FXS29

!--- Matches calls from the IP phone with a DN of 8005, and invokes
!--- voice translation profile FXS29 in order to change numbers that start
!--- with a 9 to begin with 29.

answer-address 8005
!
dial-peer voice 39 voip
translation-profile incoming FXS39

!--- Matches calls from the IP phone with a DN of 8006,
!--- and invokes voice translation profile FXS39 in order to change
!--- numbers that start with a 9 to begin with 39.

answer-address 8006

```

Faça chamadas de portas específicas para o peer VoIP desejado com o mesmo número chamado

```

voice translation-rule 27

!--- Matches anything that starts with a 7 and replaces the 7 with 27.

rule 1 /^7/ /27/
!
voice translation-rule 37

!--- Matches anything that starts with a 7 and replaces the 7 with 37.

rule 1 /^7/ /37/
!

```

```
voice translation-profile FXS27
```

```
!--- Invokes voice translation profile "FXS27" in order to translate the called number.
```

```
translate called 27
```

```
!
```

```
voice translation-profile FXS37
```

```
!--- Invokes voice translation profile "FXS37" in order to translate the called number.
```

```
translate called 37
```

```
!
```

```
dial-peer voice 270 voip
```

```
!--- Matches the called number of 27 which is
```

```
!--- translated from port 2/0. You can use a translation
```

```
!--- profile in order to change the number back to 7 here if needed.
```

```
destination-pattern 27
```

```
session target ipv4:10.1.1.2
```

```
!
```

```
dial-peer voice 370 voip
```

```
!--- Matches the called number of 37 which is translated
```

```
!--- from port 2/1. You can use a translation profile in order to
```

```
!--- change the number back to 7 here if needed.
```

```
destination-pattern 37
```

```
session target ipv4:10.1.1.3
```

```
!
```

```
dial-peer voice 27 pots
```

```
translation-profile incoming FXS27
```

```
!--- Matches calls from port 2/0, and invokes voice translation
```

```
!--- profile FXS27 in order to change numbers that start with a 7 to begin with 27.
```

```
port 2/0
```

```
!
```

```
dial-peer voice 37 pots
```

```
translation-profile incoming FXS37
```

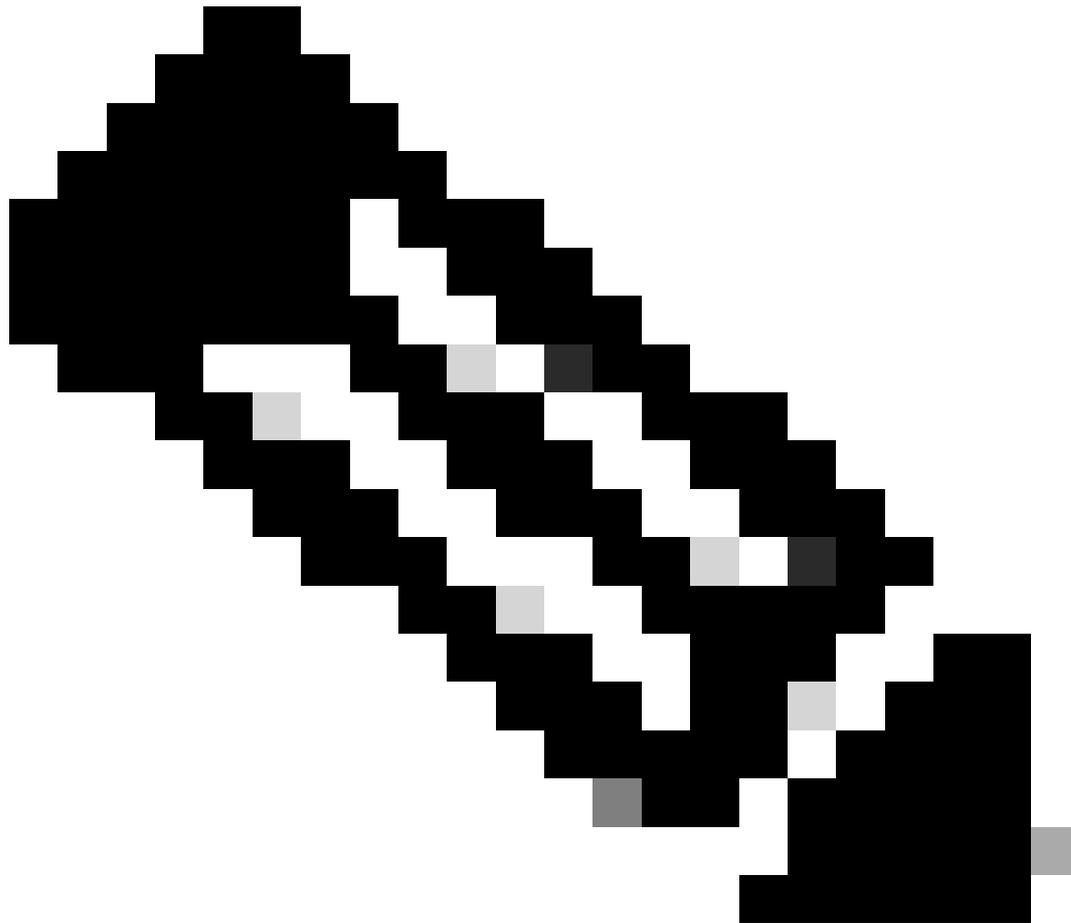
```
!--- Matches calls from port 2/1, and invokes voice translation
```

```
!--- profile FXS37 in order to change numbers that start with a 7 to begin with 37.
```

```
port 2/1
```

Verificar

Certos comandos são suportados pela Output Interpreter Tool, que permite que você veja uma análise da saída do show comando.



Observação: somente os usuários registrados da Cisco têm acesso às ferramentas e informações internas da Cisco.

Você pode usar o test voice translation-rulecomando para testar o comportamento da regra.

Para testar a funcionalidade de uma regra de conversão, use o test voice translation-rulecomando no modo EXEC privilegiado.

<#root>

```
test voice translation-rule number input-test-string [type match-type [plan match-type]]
```

Sintaxe	Descrição
número	Especifica o número da regra de conversão testada. O intervalo é de 1 a 2147483647.
input-test-string	Cadeia de caracteres testada pela regra de conversão.
typematch-type	(Opcional) O tipo de número da chamada. Os valores válidos para o argumento match-type são: <ul style="list-style-type: none">• abbreviated — Representação abreviada do número completo como aceito por esta rede.• any — Qualquer tipo de número chamado.• international — Número chamado que atinge um assinante em outro país.• national — Número chamado que atinge um assinante em outro país, mas fora da rede local.

	<ul style="list-style-type: none"> • network — Número administrativo ou de serviço específico para a rede de atendimento. • reserved — Reservado para extensão. • subscriber — Número chamado que atinge um assinante na mesma rede local. • unknown — Número de um tipo desconhecido da rede.
<p>planmatch-type</p>	<p>(Opcional) Plano de numeração da chamada. Os valores válidos para o argumento match-type são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • any — Qualquer tipo de número chamado. • data — Número chamado para chamadas de dados. • ermes — Plano de numeração padrão de Mensagens de Rádio Europeu. • isdn — Número chamado para uma rede ISDN. • national — Número chamado que atinge um assinante em outro país, mas fora da rede local. • private — Número chamado para uma rede privada. • reserved — Reservado para extensão. • telex — Plano de numeração para equipamento de Telex. • unknown — Número de um tipo desconhecido da rede.

Exemplo:

<#root>

```
voice translation-rule 1
  rule 1 /^555\(...\)/ /444\1/
  rule 2 /777/ /888/ type national unknown plan any isdn
```

kearly01#

```
test voice translation-rule 1 5551234
```

Matched with rule 1

Original number: 5551234	Translated number: 4441234
Original number type: none	Translated number type: none
Original number plan: none	Translated number plan: none

kearly01#

```
test voice translation-rule 1 7771234
```

7771234 Didn't match with any of rules

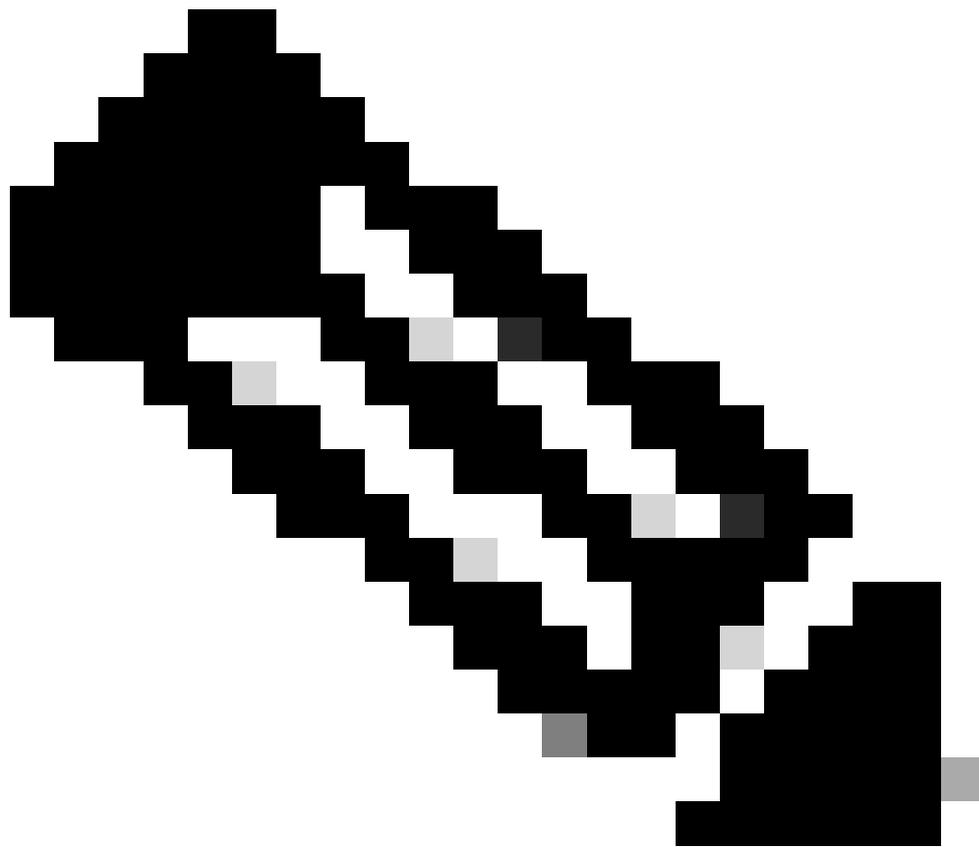
kearly01#

```
test voice translation-rule 1 7771234 type national plan isdn
```

Matched with rule 2

Original number: 7771234	Translated number: 8881234
Original number type: national	Translated number type: unknown
Original number plan: isdn	Translated number plan: isdn

A regra de conversão é usada com este teste:



Observação: os comandos `show voice translation-rule` e `show voice translation-profile` também podem ser úteis.

<#root>

kearly01#

`show voice translation-rule 1`

Translation-rule tag: 1

Rule 1:

Match pattern: ^555\(...\)

Replace pattern: 444\1

Match type: none

Match plan: none

Replace type: none

Replace plan: none

Rule 2:

Match pattern: 777

Replace pattern: 888

Match type: national

Match plan: any

Replace type: unknown

Replace plan: isdn

kearly01#

show voice translation-profile

Translation Profile: mytranslation

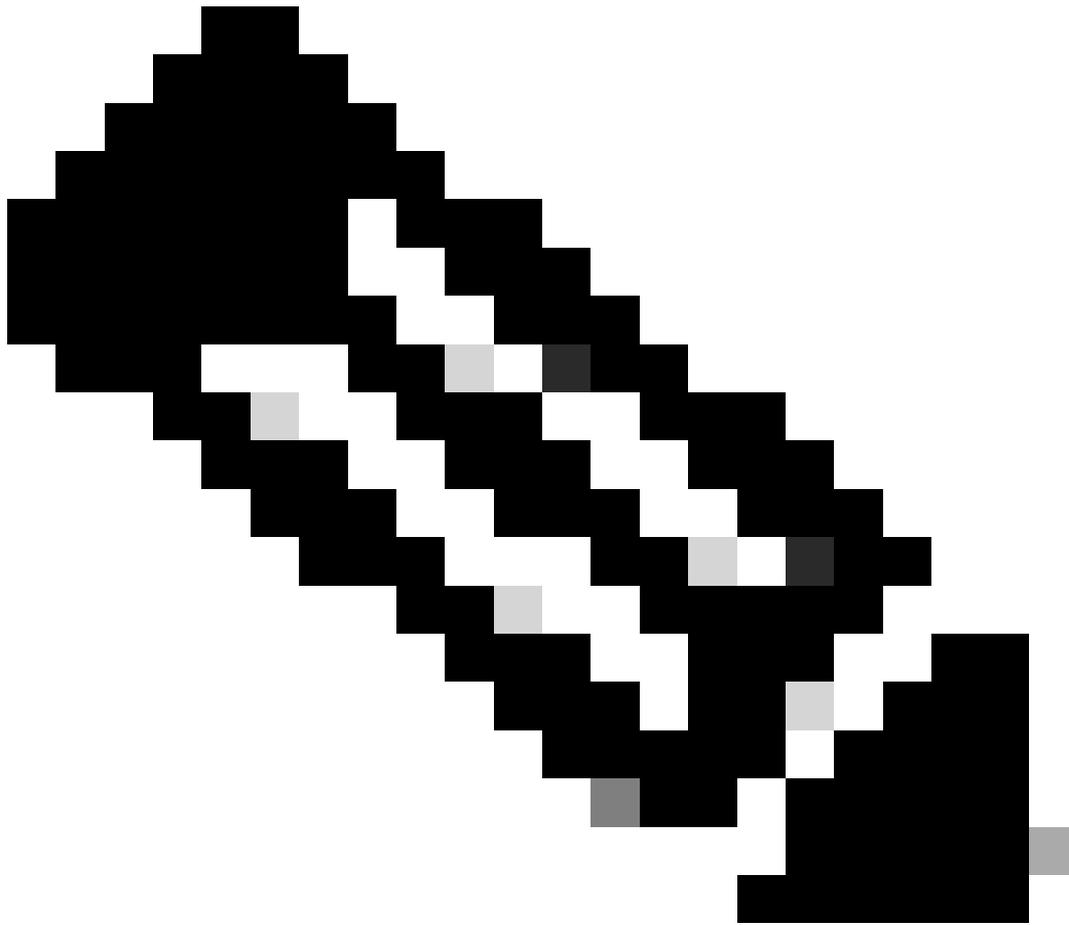
Rule for Calling number:

Rule for Called number: 1

Rule for Redirect number:

Troubleshooting

Esta seção fornece informações que podem ser usadas para o troubleshooting da sua configuração.



Observação: consulte [Informações Importantes sobre Comandos de Depuração](#) antes de emitir debug comandos.

Com a mesma regra de conversão, use **debug voice translationand**, em seguida, execute o comando **test voice translation-rule** novamente.

<#root>

kear1y01#

test voice translation-rule 1 7771234

7771234 Didn't match with any of rules

*Apr 4 14:44:31.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1

*Apr 4 14:44:31.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
Error: type didn't match; in.type=0x9 rule.type = 0x2

*Apr 4 14:44:31.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1

*Apr 4 14:44:31.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
Error: type didn't match; in.type=0x9 rule.type = 0x2test voice trans

As depurações mostram que a regra não corresponde. Quando você altera o tipo e o plano, ele é correspondente.

<#root>

kearly01#

test voice translation-rule 1 7771234 type national plan isdn

Matched with rule 2

Original number: 7771234 Translated number: 8881234
Original number type: national Translated number type: unknown
Original number plan: isdn Translated number plan: isdn

*Apr 4 14:44:51.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1

*Apr 4 14:44:51.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1

*Apr 4 14:44:51.669: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1

*Apr 4 14:44:51.669: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/sed_subst:
Successful substitution; pattern=7771234 matchPattern=777
replacePattern=888 replaced pattern=8881234

*Apr 4 14:44:51.669: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_subst_num_type:
Match Type = national, Replace Type = unknown Input Type = national

*Apr 4 14:44:51.669: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_subst_num_plan:
Match Plan = any, Replace Plan = isdn Input Plan = isdn

Informações Relacionadas

- [Regras de conversão de voz em gateways de mídia](#)
- [Troubleshooting da Telefonia IP Cisco](#)
- [Suporte técnico e downloads da Cisco](#)

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.