Configuración de la traducción de números con perfiles de traducción de voz

Contenido

١				٠.			٠.		
ı	ln	tr	n	d	П	C	CI	ń	n

Prerequisites

Requirements

Componentes Utilizados

Convenciones

Antecedentes

Configurar

Asignar perfiles de traducción

Comando Voice Translation-rule

regla (voice translation-rule)

Descripción de la Sintaxis

Ejemplo:

Configuración del perfil de traducción

Configuración entrante de VoIP

Configuración del par de marcado

Configuración del puerto de voz

Perfil de traducción del controlador

Configuraciones de grupos troncales

Configuraciones de miembro de grupo troncal

Configuraciones de Grupo IP de Origen

Configuración de reserva de CallManager

Ejemplos de Configuración de Bloqueo de Llamadas

Bloqueo de llamada Todas las llamadas de un par de marcado

Bloqueo de llamadas de números de llamada específicos

Bloqueo de llamadas a números específicos

Traducir cualquier número a un número específico

Convertir números entrantes de siete dígitos a cuatro dígitos

Prefijo del número llamado entrante

Cambio de llamadas salientes con un plan y tipo de desconocido a ISDN y Nacional

Prefijo del número que llama

Hacer que los teléfonos salgan de puertos específicos

Realizar llamadas desde puertos específicos al par VoIP deseado con el mismo número llamado

Verificación

Troubleshoot

Información Relacionada

Introducción

Este documento describe cómo configurar la traducción de números con los perfiles de traducción de voz.

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

La información de este documento se basa en las gateways de voz que ejecutan Cisco IOS® Software Release 12.2(11)T o posterior.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Convenciones

Consulte <u>las Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco</u> para obtener más información sobre las convenciones del documento.

Antecedentes

Los perfiles de traducción de voz incorporan un nuevo esquema para traducir números. Las reglas de traducción anteriores se eliminarán gradualmente del sistema. Cisco recomienda encarecidamente utilizar solo un esquema de reglas de traducción. Si se mezclan esquemas antiguos y nuevos, se pueden obtener resultados imprevistos. La posibilidad de realizar coincidencias de expresión normales y reemplazar las subcadenas es fundamental para el nuevo esquema. La utilidad Editor de secuencias (SED) se utiliza para traducir números. Vea la sección Información Relacionada para obtener más información sobre el SED.

Este documento describe las características y configuraciones resaltadas para los nuevos perfiles de traducción de voz y ejemplos específicos para los escenarios más comunes.

Las reglas de conversión reemplazan una subcadena del número de entrada si el número coincide con el patrón de coincidencia, el plan de números y el tipo presentes en la regla. La utilidad SED se utiliza para comprobar una coincidencia basada en el patrón de coincidencia. Otra capacidad de las reglas de conversión es la capacidad de bloquear llamadas en números específicos. Estas reglas se especifican con una palabra clave especial llamada 'reject'.

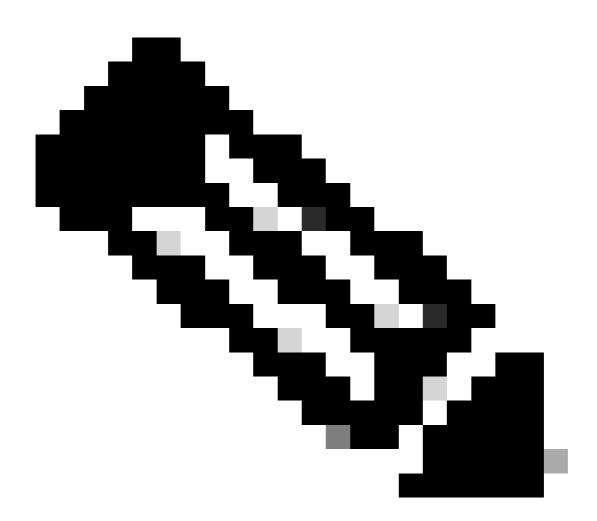
Funciones:

Las nuevas reglas de traducción vienen después de las expresiones regulares que coinciden de una manera similar a SED:

- Se admite una secuencia de escape similar a UNIX mediante barras inversas.
- Las palabras clave NULL y ANY no se admiten en las nuevas reglas de traducción, pero estas palabras clave se pueden reemplazar por expresiones regulares similares a SED.
- Se pueden definir hasta quince reglas de conversión por tabla de reglas de conversión.
- Se pueden definir hasta 1000 perfiles de traducción. Se pueden definir hasta 128 reglas de conversión.

Configurar

En esta sección se presenta la información utilizada para configurar las funciones descritas en este documento.



Nota: Utilice la Command Lookup Tool para encontrar más información sobre los comandos utilizados en este documento. Solo los usuarios registrados de Cisco pueden tener acceso a las herramientas y la información para el uso interno de Cisco.

Asignar perfiles de traducción

Un perfil de traducción puede hacer referencia a las nuevas reglas de traducción. Puede definir estos tipos de números de llamada en un perfil de traducción:

- Llamado
- Llamada
- Redirect-called

Cada tipo de número de llamada del perfil puede tener reglas de conversión diferentes.

Una vez definido un perfil de traducción, se puede hacer referencia a él mediante:

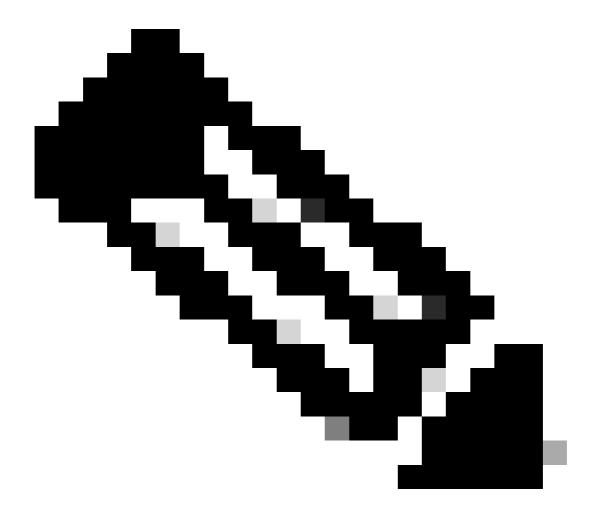
- Trunk Group: se pueden definir dos perfiles de traducción diferentes en un grupo de trunk para realizar la traducción de números para las llamadas POTS entrantes y salientes. Si se define un perfil de traducción saliente en un grupo de enlaces, la traducción del número se realiza mientras se configura la llamada saliente.
- Grupo de IP de origen: se puede definir un perfil de traducción en un grupo de IP de origen para realizar la traducción de números para las llamadas VoIP entrantes.
- Dial Peer: se pueden definir dos perfiles de traducción diferentes en un par de marcado para realizar la traducción de números para llamadas entrantes y salientes.
- Puerto de voz: el perfil de traducción se puede definir en un puerto de voz para realizar la traducción de números para las llamadas POTS entrantes y salientes. Si un puerto de voz es también un miembro del grupo trunk, entonces el perfil de traducción entrante de un puerto de voz invalida el perfil de traducción de un grupo trunk.
- Interfaz de señalización asociada a instalaciones (NFAS): el perfil de traducción se puede
 definir para una interfaz NFAS a través de la línea de comandos translation-profile desde la
 configuración global de puertos de servicio de voz para realizar la traducción de números
 para llamadas NFAS entrantes y salientes. Este perfil de traducción tiene una precedencia
 más alta que el perfil de traducción de un puerto de voz y un grupo troncal en caso de que
 un canal también pertenezca a un puerto de voz y/o grupo troncal con el perfil de traducción
 definido.
- VoIP entrante: el perfil de traducción se puede definir globalmente para todas las llamadas entrantes VoIP (h323/sip) para realizar la traducción de números. Si una llamada H.323/SIP entrante se asocia a un grupo IP de origen con un perfil de traducción definido, el perfil de traducción del grupo IP de origen invalida el perfil de traducción global para las llamadas

VoIP entrantes.

Comando Voice Translation-rule

Ejecute el voice translation-rule comando en el modo de configuración global para definir una regla de traducción para las llamadas de voz. Utilice la enoforma de este comando para eliminar la regla de traducción.

- voice translation-rule number
- no voice translation-rule number



Nota: El parámetro number es el identificador único de la regla de conversión. El intervalo es entre 1 y 2147483647. No existe configuración predeterminada.

Para definir una regla de traducción, utilice el_{rule} comando en el modo de configuración de regla de traducción de voz. Para eliminar la regla de traducción, utilice la enoforma de este comando.

• Regla de coincidencia y sustitución

```
<#root>
rule precedence /match-pattern/ /replace-pattern/
[type {match-type replace-type} [plan {match-type replace-type}]]
no rule precedence
```

· Rechazar regla

```
<#root>
rule precedence reject /match-pattern/ [type match-type [plan match-type]]
no rule precedence
```

Descripción de la Sintaxis

Sintaxis	Descripción		
precedencia	Prioridad de la regla de traducción. El intervalo es entre 1 y 15.		
/match-pattern/	Expresión del editor de secuencias (SED) que se utiliza para hacer coincidir la información de la llamada entrante. La barra diagonal / es un delimitador del patrón.		
/replace-pattern/	Expresión SED que se utiliza para reemplazar el patrón de coincidencia en la información de llamada. La barra diagonal / es un delimitador del patrón.		
type match-type replace-type	 (Opcional) La coincidencia del tipo de numeración puede ser: abreviado cualquiera internacional nacional Red 		

	T	
	• reservado	
	• suscriptor	
	• desconocido	
La sustitución del tipo de numeración puede ser:		
	• abreviado	
	• internacional	
	• nacional	
	• Red	
	• reservado	
	• suscriptor	
	• desconocido	
	(Opcional) La coincidencia de tipo de plan puede ser:	
	• cualquiera	
	• datos	
	• ermes	
	• isdn	
	• nacional	
	• privado	
	• reservado	
	• télex	
plan match-type	• desconocido	
replace-type	La sustitución del tipo de plan puede ser:	
	• datos	
	• ermes	
	• isdn	
	• nacional	
	• privado	
	• reservado	
	• télex	
	• desconocido	
	El patrón de coincidencia de una regla de traducción se utiliza con fines de	
rechazar	rechazo de llamada.	

Ejemplo:

Este ejemplo inicia la regla de traducción 150. Esto incluye dos reglas:

<#root>

Router(config)#

Router(cfg-translation-rule)#
rule 1 reject /^919\(.(\)/

Router(cfg-translation-rule)#

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

Las reglas de traducción de voz utilizan caracteres similares a la sintaxis de expresión regular (regexp), pero existen algunas diferencias y limitaciones menores. La mayoría de las limitaciones no son de verdadera preocupación, ya que solo se realiza la manipulación de dígitos.

Carácter de regla de traducción de voz	Descripción		
٨	Coincidir con la expresión al principio de una línea.		
\$	Haga coincidir la expresión al final de la línea.		
/	Delimitador que marca el inicio y el final de las cadenas equivalentes y de reemplazo.		
\	Escapar del significado especial del siguiente personaje.		
_	Indica un rango cuando no está en la primera/última posición. Se utiliza con [y].		
[lista]	Coincidir con un único carácter de una lista.		
[^lista]	No coincide con ningún carácter especificado en la lista.		
	Coincidir con cualquier carácter individual.		
*	Repita la expresión regular anterior cero o más veces.		
+	Repita la expresión regular anterior una o varias veces.		
?	Repita la expresión regular anterior cero o una vez (utilice CTRL-V para ingresar en Cisco IOS).		
0	Agrupa expresiones regulares.		

Cadena de coincidencia	Reemplazar cadena	Cadena marcada	Cadena reemplazada	Comentarios
/ ^ \$/	/ /	NULO	NULO	Traducción de Nulo simple a Nulo.
/^.*/	/ /	9195551212	NULO	Traducción de Cualquiera a Nulo.
//	//	9195551212	9195551212	Coincidir con cualquier cadena pero sin reemplazo. Utilice esta opción para manipular

				el plan o el tipo de llamada.
/^392\(.*\)/	/555\1/	3921212	5551212	Coincidir con el principio de una cadena de longitud variable.
/^\(555\)\(\)/	/444\2/	5551212	4441212	Coincidir con el principio de la cadena. La estructura del segundo paréntesis se arrastra a la nueva cadena.
/^555\(\)/	/444\1/	5551212	4441212	Coincidir con el principio de la cadena. Observe que \1 reemplaza el primer grupo de la expresión regular entre paréntesis.
/\(^\)555\(\)/	/\1444\2/	9195551212	9194441212	Coincidir con el centro de una cadena.
/\(^\)\(555\)\(\)/	/\1444\3/	9195551212	9194441212	Coincidir con el centro de una cadena.
/\(.*\)1212\$/	/\13434/	9195551212 555121212	9195553434 555123434	Coincidir con el final de una cadena.
/\(.*\)1212/	/\13434/	9195551212 555121212	9195553434 555123434	Coincidir con el final de una cadena. No es necesario un \$ implícito al final para este ejemplo en particular.
/444/	/555/	4441212 44441212 44414441212	5551212 55541212 55514441212	Coincidir con la subcadena.
/^[135]/	/9/	12345 22345 32345	92345 22345 93245	Coincidir con ciertos números.
/^[1-35]/	/9/	1234 2345 4567 8456	9234 9345 4567 8456	Coincidir con un intervalo.

/^[^1-35]/	/9/	1234 2345 4567 8456	1234 2345 9567 9456	El ^ de la lista indica que no coincide con estos elementos.
/^1#/	//	1#456	456	Haga coincidir 1# al principio y sustitúyalo por Null.
/^1\#\(.*\)/	/\1/	1#456	456	Igual que la expresión anterior, pero con una composición diferente.
/^1*/	//	1*456	456	Haga coincidir 1* en un patrón y sustitúyalo por Null.
/^1*\(.*\)/	/\1/	1*456	456	Igual que la expresión anterior pero con una composición ligeramente diferente.
/^5+/	/9/	5888 55888 555888 5588855	9888 9888 9888 988855	Este es un ejemplo del uso de la opción +.
/^\(555\)+\(.*\)/	/444\2/	5551212 555551212 5555551212 5551212555	4441212 444551212 4441212 4441212555	Este es otro ejemplo de la opción +. Busca el patrón 555 repetido al principio.
/^9?1?\(919\)/	/\1/	9195551212 19195551212 919195551212 99195551212	9195551212 9195551212 9195551212 9195551212	Así es como se puede utilizar la cadena?. Por ejemplo, si desea eliminar algunos dígitos anteriores que están o no están presentes. En este caso, desea eliminar el prefijo 9 o 1 o 9 y 1 juntos.
/1234/	/00&00/	5551234	55500123400	Coincidir con la subcadena.
/1234/	/00\000/	5551234	55500123400	Coincidir con la subcadena (igual que &).

Configuración del perfil de traducción

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

Atributo	Descripción
voice translation-profile <name></name>	El tamaño del nombre de un perfil de traducción es de treinta y un caracteres.
translate called <translation #="" rule=""></translation>	Defina la regla de perfil de traducción para el número llamado.
translate calling <translation #="" rule=""></translation>	Defina la regla de perfil de traducción para el número que llama.
translate redirect-called <translation #="" rule=""></translation>	Defina la regla de perfil de traducción para el número al que se ha llamado para redireccionamiento.

Según el tipo de señalización de la llamada entrante, el número de la llamada es equivalente al Identificador automático de número (ANI) o al identificador de la línea de la llamada. El número al que se llama mediante redirección equivale al Servicio de identificación de número marcado (DNIS) o al número al que se llamó originalmente.

Configuración entrante de VoIP

voip-incoming translation-profile

Atributo	Descripción
voip-incoming translation-profile	Defina un perfil de traducción de número de llamada para todas las llamadas VoIP entrantes. Esta CLI se excluye mutuamente con el voip-incoming translation-rulecomando de las reglas de traducción de estilos anteriores.

Este ejemplo de configuración del perfil de traducción entrante de VoIP asigna el perfil de traducción denominado global-definition a todas las llamadas VoIP entrantes.

<#root>

Router(config)#

voip-incoming translation-profile global-definition

Configuración del par de marcado

Dial Peer entrante

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

Bloqueo de llamadas

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

Atributo	Descripción
call-block translation-profile incoming <name></name>	Defina un perfil de traducción de bloqueo de llamadas para las llamadas entrantes que utilice la sesión o la aplicación de respuesta de voz interactiva (IVR) cuando la sesión o la aplicación IVR manejen la llamada. El tamaño de call-block translation-profile es de treinta y un caracteres.
call-block disconnect-cause incoming <cause></cause>	El valor de este atributo se devuelve al origen cuando se bloquea una llamada debido a la comprobación del número de llamada entrante por parte de la sesión o la aplicación IVR. Un usuario puede seleccionar estas causas de desconexión: • Número no válido • Número no asignado • Ocupado por el usuario • Llamada rechazada El valor predeterminado de este atributo es No Service.
carrier-id source <name></name>	Define el ID de la portadora de origen en un par de marcado entrante que se utiliza como clave equivalente en el equivalente del par de marcado

	entrante. Este atributo sólo se admite en una configuración de par de marcado POTS o VoIP. El tamaño de un identificador de portadora de origen es de 127 caracteres.
translation-profile incoming <name></name>	Defina un perfil de traducción de número de llamada para las llamadas entrantes. El tamaño del perfil de traducción es de treinta y un caracteres.

Dial Peer saliente

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

Atributo	Descripción
carrier-id target <name></name>	Define el ID del operador de destino en un par de marcado saliente que se utiliza como clave equivalente en el equivalente del par de marcado saliente. Este atributo sólo se admite en una configuración de par de marcado POTS o VoIP. El tamaño de un identificador de portadora de destino es de 127 caracteres.
translation-profile outgoing <name></name>	Defina un perfil de traducción de número de llamada para las llamadas salientes.
trunkgroup <number> [preference_num]</number>	Se pueden aprovisionar uno o varios grupos de enlaces como destino en un par de marcado saliente. Se pueden definir hasta 64 grupos de enlaces en un par de marcado. Este atributo se excluye mutuamente con los atributos de puerto. El intervalo de preferencia es de 1 a 64.

Configuración del puerto de voz

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

Atributo	Descripción
translation-profile incoming	Defina un perfil de traducción de número de llamada para las llamadas POTS entrantes. Esta CLI se excluye mutuamente de translate calledlas reglas de estilo antiguas y de los translate callingcomandos correspondientes.

trunk-group	Defina un puerto de voz analógico como miembro de un grupo trunk. Asigne un puerto de voz CAS a un grupo troncal bajo la CLI de usuario CAS de la configuración del controlador. Para PRI, asigne el grupo de trunk bajo la interfaz serial del canal D. En las BRI, configure el grupo de trunk bajo la interfaz BRI.
-------------	--

Perfil de traducción del controlador

El perfil de traducción del controlador se utiliza para una llamada NFAS entrante o una llamada NFAS saliente que se enruta a través de un grupo troncal.

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

Atributo	Descripción
translation-profile	Defina un perfil de traducción para un controlador.
[incoming outgoing]	Traducción de números en una llamada entrante o saliente.
controller	Palabra clave Controller.
[T1 E1] <unit#></unit#>	Controlador T1 o E1.
<name></name>	Nombre del nombre del perfil de traducción. El tamaño del nombre de un perfil de traducción es de 64 caracteres.

Configuraciones de grupos troncales

Atributo	Descripción
trunk group <name> [<preference>]</preference></name>	Un miembro del grupo trunk puede ser una interfaz PRI, BRI o CAS o un puerto de voz FXS, FX0 o E&M. El número de preferencia es un parámetro opcional que se utiliza para ordenar los miembros del grupo troncal por orden. Si no se define el número de preferencia, un nuevo miembro del grupo de enlaces se convierte en el último miembro de un grupo de enlaces. El intervalo de números de preferencia va de 0 a 63. Se pueden definir hasta 64 miembros (interfaces o puertos de voz) para un grupo trunk.trunk groupundervoice-ports se utiliza para configurar un miembro de grupo trunk de puerto de voz analógico. La CLI del miembro del grupo de trunk que existe para los troncales ISDN PRI y BRI a través delinterface serialo interface brilos comandos no se modifican. El tamaño del nombre de un grupo de enlaces es de 32 caracteres.
carrier-id <name></name>	El ID de la portadora que posee el grupo de trunk. El tamaño de un identificador de portadora es de 64 caracteres.
hunt-scheme	Especifique el método utilizado para seleccionar un miembro/canal de un grupo de trunk para una llamada saliente. • least-idle [even impar] [up abajo] • menos utilizado [par impar] [up abajo] • long-idle [even] impar] [up abajo] • aleatorio • ordenamiento cíclico [pares impar] [up abajo] • secuencial [par impar] [up abajo] El valor predeterminado de un esquema de búsqueda es el menos utilizado.
description	El tamaño de una descripción literal de un grupo de enlaces es de sesenta y cuatro caracteres.

ranslation-profile	Definir perfiles de traducción de números de llamada para llamadas entrantes y salientes.
--------------------	---

Configuraciones de miembro de grupo troncal

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

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

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

/* 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
```

Configuraciones de Grupo IP de Origen

```
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	Descripción
voice source-group <name></name>	El tamaño del nombre de un grupo IP de origen es de treinta y dos caracteres.
access-list	Una ID de lista de acceso de Cisco IOS se utiliza para identificar el origen de una llamada VoIP entrante.
carrier-id source <name></name>	El ID de la portadora de origen se asocia a una llamada VoIP entrante para la aplicación CSR en el gateway de terminación para seleccionar una portadora de destino que rutee una llamada POTS

	saliente. El tamaño de un identificador de portadora es de sesenta y cuatro caracteres.
carrier-id target <name></name>	El ID de la portadora de destino predeterminada que se puede utilizar para hacer coincidir un marcado de salida.
description	El tamaño de la descripción literal de un grupo de origen VoIP es de sesenta y cuatro caracteres.
disconnect-cause	El valor de este atributo se devuelve al origen cuando se bloquea una llamada debido a una restricción de la lista de acceso. Un usuario puede seleccionar estas causas de desconexión: • Número no válido • Número no asignado • Ocupado por el usuario • Llamada rechazada El valor predeterminado de este atributo es No-service.
translation-profile incoming	Especifique las reglas de traducción de números que se aplican a una llamada VoIP entrante.
h323zone-id	Especifique el id de zona que coincida con el id de zona de origen de una llamada H.323 entrante. El tamaño de un h323zone-id es de sesenta y cuatro caracteres.

Configuración de reserva de CallManager

También puede aplicar perfiles de traducción en una configuración de repliegue de Cisco CallManager. Cuando se aplica en el modo <u>call-manager-fallback</u>, las llamadas se traducen solamente cuando los teléfonos IP se vuelven al modo SRST. En circunstancias normales (cuando los teléfonos se registran en los servidores de Cisco CallManager), la llamada realizada por los teléfonos no se traduce. El <u>translation-profile</u>bajo el afectacall-manager-fallbacklas llamadas entrantes y salientes al router desde el teléfono IP. Se trata de un comportamiento diferente al aplicado altranslation-profile bajo un dial-peer. Los comandosincoming youtgoing están relacionados con el teléfono IP. Elincoming comando cambia los parámetros de las llamadas que provienen del teléfono IP. Eloutgoing comando cambia los valores de las llamadas que salen del router al teléfono IP.

```
voice translation-rule 1
  rule 1 /^.*/ /5551234/
!
!
voice translation-profile srst-in
  translate calling 1
```

```
call-manager-fallback
  translation-profile incoming srst-in
```

Cuando el teléfono IP realiza una llamada, el número de llamada del número de llamada entrante cambia y luego es procesado por el router. El router enruta la llamada con ese número de llamada. En este ejemplo, todas las llamadas de teléfonos IP al router muestran el número de llamada como 5551234. Esto incluye las llamadas entre teléfonos IP. Para cambiar el número de llamada a llamadas que dejan el router a la PSTN solamente, aplique eltranslation-profile en la paradial-peer potsque el teléfono IP a las llamadas de teléfono IP no se vean afectadas.

Consulte Referencia de Comandos de Voz de Cisco IOS para obtener información sobre el comando <u>call-manager-fallback</u>.

Ejemplos de Configuración de Bloqueo de Llamadas

Bloqueo de llamada Todas las llamadas de un par de marcado

Configure una regla de traducción de voz que coincida con cualquier 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.
```

Bloqueo de llamadas de números de llamada específicos

Configure una regla de traducción de voz para bloquear el número de llamada que desee bloquear. Este ejemplo utiliza 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
```

Bloqueo de llamadas a números específicos

Configure una regla de traducción de voz para que coincida con el número al que desea llamar

que desea bloquear. Este ejemplo utiliza 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
```

Traducir cualquier número a un 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.
```

Convertir números entrantes de siete dígitos a cuatro 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 plan: none
                               Translated number plan: none
```

Prefijo del número llamado entrante

```
<#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 plan: none

Cambio de llamadas salientes con un plan y tipo de desconocido a ISDN y Nacional

Translated number plan: none

```
<#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
                               Translated number: 5551234
Original number: 5551234
Original number type: unknown Translated number type: national
                               Translated number plan: isdn
Original number plan: unknown
```

Prefijo del número que llama

```
!--- 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.
```

Hacer que los teléfonos salgan de puertos específicos

```
!--- 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
```

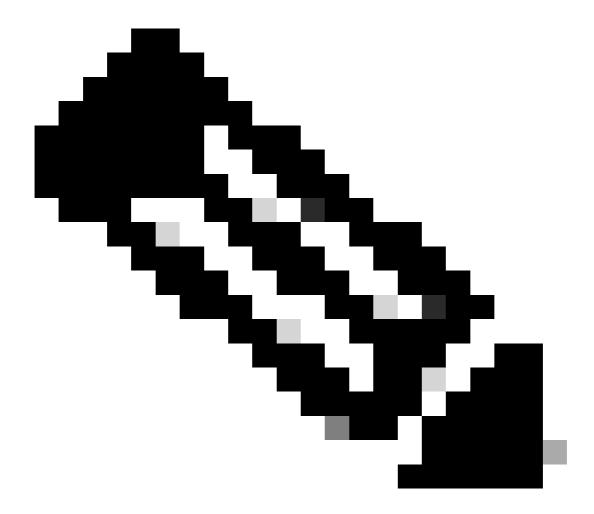
```
!--- Sends inbound calls directly to the IP phone with 8005 DN.
voice-port 1/1/1
connection plar 8006
!--- Sends inbound calls directly to the IP phone with 8006 DN.
dial-peer voice 110 pots
!--- Since calls from 8005 that begin with a 9 are changed
!--- to begin with 29, all these calls match this 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
```

Realizar llamadas desde puertos específicos al par VoIP deseado con el mismo número llamado

```
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
1
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
```

Verificación

La herramienta Output Interpreter admite ciertos comandos show, lo que le permite ver un análisis del resultado delshow comando.



Nota: Solo los usuarios registrados de Cisco tienen acceso a la información y las herramientas internas de Cisco.

Puede utilizar eltest voice translation-rulecomando para probar el comportamiento de la regla.

Para probar la funcionalidad de una regla de traducción, utilice eltest voice translation-rulecomando en el modo EXEC privilegiado.

<#root>

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

Sintaxis	Descripción
número	Especifica el número de la regla de traducción que se prueba. El rango va de 1 a 2147483647.
input-test- string	Cadena probada por la regla de traducción.
typematch- type	 (Opcional) El tipo de número de la llamada. Los valores válidos para el argumento match-type son: abbreviated: representación abreviada del número completo que admite esta red. any: cualquier tipo de número llamado. internacional: número llamado que llega a un suscriptor en otro país. nacional: número llamado que llega a un suscriptor en el mismo país, pero fuera de la red local. red: número administrativo o de servicio específico de la red en servicio. reservado: reservado para la extensión. suscriptor: número llamado que alcanza un suscriptor en la misma red local. unknown: número de un tipo desconocido para la red.
planmatch- type	 (Opcional) Plan de numeración de la llamada. Los valores válidos para el argumento match-type son: any: cualquier tipo de número llamado. data: número llamado para llamadas de datos. ermes — Plan estándar de numeración de mensajes de radio europeos. isdn: número llamado para una red ISDN. nacional: número llamado que llega a un suscriptor en el mismo país, pero fuera de la red local. private: número llamado para una red privada. reservado: reservado para la extensión. telex — Plan de numeración para equipos Telex. unknown: número de un tipo desconocido para la red.

Ejemplo:

<#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
Original number plan: none
Translated number plan: none

kearly01#

test voice translation-rule 1 7771234

7771234 Didn't match with any of rules

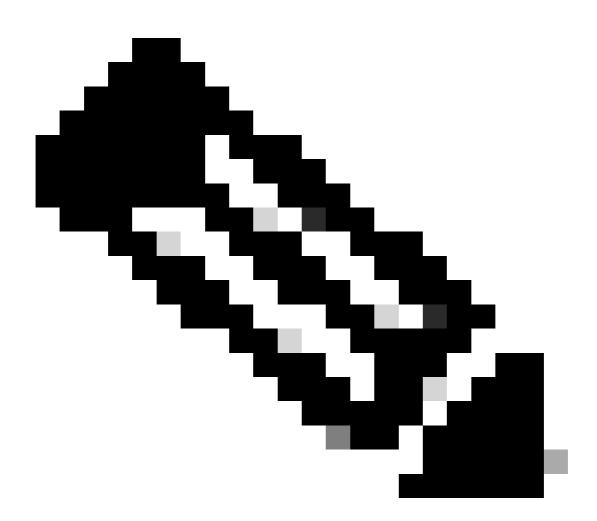
kearly01#

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

La regla de traducción se utiliza con esta prueba:



Nota: Los comandos show voice translation-rule y show voice translation-profile también pueden ser útiles.

```
<#root>
```

```
kearly01#
```

show voice translation-rule 1

Translation-rule tag: 1

Rule 1:

Match pattern: $^555\(....\)$ Replace pattern: $444\1$

Match type: none Replace type: none Match plan: none Replace plan: none

Rule 2:

Match pattern: 777 Replace pattern: 888

Match type: national Replace type: unknown Match plan: any Replace plan: isdn

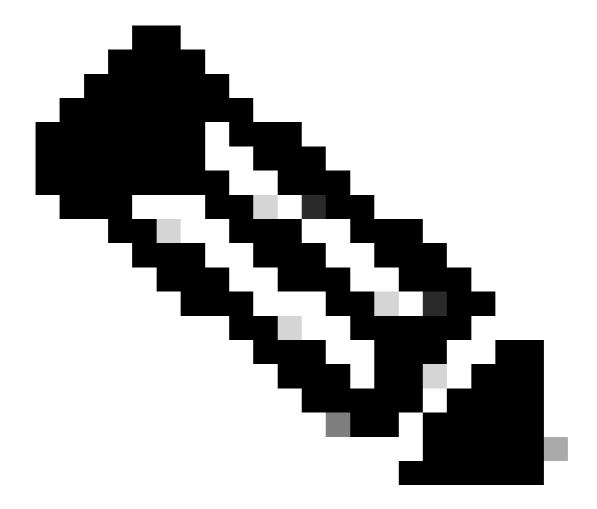
kearly01#

show voice translation-profile

Translation Profile: mytranslation
Rule for Calling number:
Rule for Called number: 1
Rule for Redirect number:

Troubleshoot

En esta sección encontrará información que puede utilizar para solucionar problemas de configuración.



Nota: Consulte <u>Información importante sobre comandos de depuración</u> antes de ejecutar_{debug} comandos.

Con la misma regla de traducción, utilice debug voice translation y luego ejecute el comando test voice translation-rulecde nuevo.

<#root>

```
kearly01#
```

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/xxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:

Error: type didn't match; in.type=0x9 rule.type = 0x2

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

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

Los debugs muestran que la regla no coincide. Una vez cambiado el tipo y el plan, coincide.

<#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/xxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1
*Apr 4 14:44:51.665: //-1/xxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1
*Apr 4 14:44:51.669: //-1/xxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1
*Apr 4 14:44:51.669: //-1/xxxxxxxxxxx/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/xxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_subst_num_plan:
Match Plan = any, Replace Plan = isdn Input Plan = isdn
```

Información Relacionada

- Reglas de traducción de voz en gateways de medios
- Troubleshooting de Cisco IP Telephony
- Soporte técnico y descargas de Cisco

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).