

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Soporte de los modelos de los destinos múltiples en el dial-peer de la Voz \(de 15.2\(4\)S hacia adelante\)](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[Método 1. CLI](#)

[Ejemplo de configuración](#)

[Archivo de texto del método 2.](#)

[Ejemplo de configuración](#)

[Verificación](#)

[Comandos show](#)

[Troubleshooting](#)

[Modelo múltiple de la coincidencia E.164 para la llamada entrante y número al que se llamó \(de 15.4\(1\)T hacia adelante\)](#)

[Antecedentes](#)

[Dial-peer Provisioning las secuencias](#)

[Configurar](#)

[Verificación](#)

[comandos show y debug](#)

[Troubleshooting](#)

[Grupo del dial-peer del destino \(de 15.4\(1\)T hacia adelante\)](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[Restricción](#)

[Ejemplo de configuración](#)

[Verificación](#)

[Comandos show](#)

[Troubleshooting](#)

[Grupo de servidor de destino \(de 15.4\(1\)T hacia adelante\)](#)

[Antecedentes](#)

[Configuración](#)

[Ejemplo de configuración](#)

[Verificación](#)

[comandos show y debug](#)

[Troubleshooting](#)

[Grupo del keepalive del ping de las opciones del SORBO OOD \(de 15.4\(1\)T hacia adelante\)](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[Ejemplo de configuración](#)

[Verificación](#)

[comandos show y debug](#)

[¿Troubleshooting? con el grupo de servidores configurado](#)

[Configuración del grupo de servidores](#)

[Asociación del dial-peer al sorbo-opción-keepalive del grupo de servidores y de la Voz-clase](#)

[Aprovisionamiento del dial peer de salida \(de 15.4\(2\)T hacia adelante\)](#)

[Antecedentes](#)

[Nuevos CLI](#)

[Configurar](#)

[Definición de la directiva de la disposición de la clase de la Voz](#)

[Asociación de la directiva de la disposición de la clase de la Voz al dial-peer entrante](#)

[Definición del dial-peer de salida con los modelos de la coincidencia](#)

[Definición de la directiva de la disposición](#)

[Asociación de la directiva de la disposición al dial-peer entrante](#)

[Definición de la directiva de la disposición](#)

[Asociación de la directiva de la disposición al dial-peer entrante](#)

[Definición del dial-peer de salida](#)

[Ejemplo de configuración](#)

[Verificación](#)

[Nuevos comandos show agregados](#)

[Troubleshooting](#)

[Discusiones relacionadas de la comunidad del soporte de Cisco](#)

Introducción

Este documento describe las diversas características en el Cisco Unified Border Element (CUBO) por ejemplo el soporte del modelo de los destinos múltiples en el dial-peer de la Voz, modelo múltiple de la coincidencia E.164 para la llamada entrante y número al que se llamó, el grupo del dial-peer del destino, grupo de servidor de destino, las opciones del Hacia fuera-de-diálogo del Session Initiation Protocol (SIP) (OOD) hace ping al grupo del keepalive”, aprovisionamiento del dial-peer de salida.

Prerrequisitos

Requisitos

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

Soporte de los modelos de los destinos múltiples en el dial-peer de la Voz (de 15.2(4)S hacia adelante)

Antecedentes

Coincidencia con el prefijo de máxima longitud

En el gateway del CUBO y del SORBO cuando un dial peer de la Voz tiene solamente un diagrama de destinos, esto introduce la configuración del dial peer en las grandes cantidades cuando se utilizan los modelos de los destinos múltiples. Con la introducción de soporte para los modelos de los destinos múltiples en un dial-peer, la configuración se simplifica y se reduce en gran parte.

La selección del dial-peer continúa siendo basada en el algoritmo de la coincidencia con el prefijo de máxima longitud. Cuando un dial-peer tiene modelos de los destinos múltiples, el modelo con la coincidencia más larga se cuenta como el modelo correspondido con para el dial-peer.

Por ejemplo, si el dial-peer A tiene dos modelos correspondidos con, y uno se corresponde con con 3 dígitos, y el otro se corresponde con con 4 dígitos, este dial-peer se cuenta según lo correspondido con con 4 dígitos.

Mapa del modelo E164

Una correspondencia del modelo E164 contiene los diagramas de destinos múltiples E164. Una correspondencia E164 puede ser un archivo de texto separado salvado en una ubicación interna (de destello) o externa (servidor TFTP/HTTP).

CLI - Agregue las entradas del modelo E164 a la correspondencia del modelo E164 y salve toda la información en el gateway de voz.

Archivo de texto - Cree las entradas del modelo E164 en un archivo de texto y salve el archivo en el sistema interno o del archivo externo soportado.

Cargamento de archivo de texto - El archivo de texto se puede poner al día fácilmente y después recargar, usando el comando load de la clase E164-pattern-map de la Voz.

Validación del mapa del modelo E164

La correspondencia del modelo E164 se configura independientemente de un dial peer, y esta correspondencia puede ser inválida si cargar el archivo de texto externo falló o el modelo está con el formato incorrecto para el número E.164. Cuando un error de la correspondencia ocurre, debe haber una consola o un mensaje de Syslog para indicar el error.

Configurar

Hay dos maneras de crear las correspondencias E164. Ambos los métodos comienzan con el comando de la clase E164-pattern-map de la Voz de crear y de nombrar una correspondencia del modelo E164, después utilizan una de las opciones siguientes:

Método 1. CLI

CLI - Agregue las entradas del modelo E164 a la correspondencia del modelo E164 y salve toda la información en el gateway de voz.

Un archivo de texto - Cree las entradas del modelo E164 en un archivo de texto y salve el archivo en el sistema interno o del archivo externo soportado. El archivo de texto se puede poner al día fácilmente y después recargar usando el comando load de la clase E64-pattern-map de la Voz.

Configuración CLI

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag 1-1000>
CUBE(config-class)# ?
VOICECLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164      Set E164 pattern for the map
exit       Exit from voice class configuration mode
help       Description of the interactive help system
no        Negate a command or set its defaults
url       Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 1>
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 2>
?.
CUBE(config-class)#exit
Following the creation of the E164 Map, we can link it with the dial-peer as follows :
CUBE(config) #dial-peer voice XXX voip
CUBE(config-dial-peer)#destination e164-pattern-map <e164-pattern-map tag>
```

Ejemplo de configuración

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag 1-1000>
CUBE(config-class)# ?
VOICECLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164      Set E164 pattern for the map
exit       Exit from voice class configuration mode
help       Description of the interactive help system
no        Negate a command or set its defaults
url       Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 1>
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 2>
?.
CUBE(config-class)#exit
Following the creation of the E164 Map, we can link it with the dial-peer as follows :
CUBE(config) #dial-peer voice XXX voip
CUBE(config-dial-peer)#destination e164-pattern-map <e164-pattern-map tag>
```

Archivo de texto del método 2.

Cree un archivo de texto con la lista de E164 modela requerido y la salva como un archivo .cfg como se ilustra en el ejemplo.

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag 1-1000>
CUBE(config-class)# ?
VOICECLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164      Set E164 pattern for the map
exit       Exit from voice class configuration mode
help       Description of the interactive help system
no        Negate a command or set its defaults
url       Set the URL of the file for the map
```

```

CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 1>
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 2>
?.
CUBE(config-class)#exit
Following the creation of the E164 Map, we can link it with the dial-peer as follows :
CUBE(config) #dial-peer voice XXX voip
CUBE(config-dial-peer)#destination e164-pattern-map <e164-pattern-map tag>CUBE(config)#voice
class e164-pattern-map <tag 1-1000>
CUBE(config-class)# ?
VOICECLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164 Set E164 pattern for the map
exit Exit from voice class configuration mode
help Description of the interactive help system
no Negate a command or set its defaults
url Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 1>
CUBE(config-class)#e164 <destination pattern 2>
?.
CUBE(config-class)#exit
Following the creation of the E164 Map, we can link it with the dial-peer as follows :
CUBE(config) #dial-peer voice XXX voip
CUBE(config-dial-peer)#destination e164-pattern-map <e164-pattern-map tag>

```

Para enlazar el archivo al modelo-mapa, refiera a esta configuración.

```

CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#
VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164 Set E164 pattern for the map
exit Exit from voice class configuration mode
help Description of the interactive help system
no Negate a command or set its defaults
url Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>

```

Ejemplo de configuración

```

CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#
VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164 Set E164 pattern for the map
exit Exit from voice class configuration mode
help Description of the interactive help system
no Negate a command or set its defaults
url Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>

```

Verificación

Comandos show

Verifique la configuración usando los comandos como se muestra.

```

CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#
VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164      Set E164 pattern for the map
exit       Exit from voice class configuration mode
help       Description of the interactive help system
no        Negate a command or set its defaults
url       Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>

```

Troubleshooting

Los debugs siguientes en el CLI se pueden utilizar para resolver problemas.

```

CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#
VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164      Set E164 pattern for the map
exit       Exit from voice class configuration mode
help       Description of the interactive help system
no        Negate a command or set its defaults
url       Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>

```

Ponga una llamada al dial-peer de salida con el número de destino 101234 en el dial-peer 1000 conectado E164 a la correspondencia 100 como se muestra.

```

CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#
VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164      Set E164 pattern for the map
exit       Exit from voice class configuration mode
help       Description of the interactive help system
no        Negate a command or set its defaults
url       Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>

```

Modelo múltiple de la coincidencia E.164 para la llamada entrante y número al que se llamó (de 15.4(1)T hacia adelante)

Antecedentes

La característica E164-pattern-map se puede también utilizar para llamar y número al que se llamó corresponder con en los dial-peer entrante.

Introducido en el CUBO 10.0

Dial-peer Provisioning las secuencias

- Número al que se llamó hace juego el llamar-número entrante o E164-pattern-map llamado entrante.
- El número que llama hace juego el respuesta-direccionamiento o E164-pattern-map de llamada entrante.
- Coincidencias del número que llama con un destino-modelo.

Configurar

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164      Set E164 pattern for the map
exit       Exit from voice class configuration mode
help       Description of the interactive help system
no         Negate a command or set its defaults
url        Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

Verificación

comandos show y debug

Comandos show

Verifique la configuración usando los comandos como se muestra.

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164      Set E164 pattern for the map
exit       Exit from voice class configuration mode
help       Description of the interactive help system
no         Negate a command or set its defaults
url        Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

Comandos de Debug

Verifique la configuración usando los comandos como se muestra.

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
```

```

VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164        Set E164 pattern for the map
exit         Exit from voice class configuration mode
help         Description of the interactive help system
no          Negate a command or set its defaults
url          Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>

```

Troubleshooting

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

Grupo del dial-peer del destino (de 15.4(1)T hacia adelante)

Antecedentes

En un dial-peer que agrupa la característica, un grupo de dial-peers puede ser hecho que una parte de al grupo del dial-peer bajo **Voz clasifica el <tag> del dpg**

el <tag> del dpg del destino será utilizado para referirse a un grupo del dial-peer de un dial-peer entrante.

Una vez que corresponden con a un dial-peer entrante, utilizan al dial-peers, que son una parte del dpg y se definen bajo él, para las correspondencias de dial-peer de salida en la llamada determinada.

1. Línea de comando **dial-peer hunt** global soporte para clasificar al dial-peers del dpg de la blanco en la orden. Por lo tanto, los dígitos correspondidos con la coincidencia más larga son no más significativos para el dial-peers del dpg, porque el número de la llamada no se utiliza para seleccionar a los dial-peer de salida. El mismo valor del número de los dígitos correspondidos con (0) es aplicado para cualquier dial-peers del dpg durante la clasificación de la caza del dial-peer.
2. La línea de comando de la caza-parada del dial-peer se soporta para el dial-peer del **<tag> del dpg de la clase de la Voz** que no se encuentra ninguna otras cazas en el **huntstop** de la configuración de llamada saliente una vez de la configuración de llamada saliente fallada más reciente.
3. La clase de la restricción (COR) y la clase lógica de la división de validaciones de la restricción (LPCOR) apoya al dial-peers del dpg
4. El comando **dialplan** del **<called-number>** del **número del <in-peer-tag>** del **dialpeer de la demostración** soporta una lista de dial-peer de la blanco de un dpg de un dial peer de entrada.
5. Una vez que un dial-peer del voip es referido por diversos grupos del dial-peer, el mismo dial-peer está todavía disponible para la disposición del dial-peer.
6. La línea de comando **shutdown** puede poner el dpg al estado inactivo. Una vez que una llamada entrante se asocia a un dpg inactivo, el aprovisionamiento del dial-peer de salida de la herencia será reanudado para las nuevas llamadas entrantes.
7. Se bloquea una llamada entrante, si se asocia a un dpg activo con el dial-peers nulo de la

blanco o todo el dial-peers de los blancos está en el **estado de la operación del estado** **está abajo**.

Configurar

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164      Set E164 pattern for the map
exit       Exit from voice class configuration mode
help       Description of the interactive help system
no        Negate a command or set its defaults
url       Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

Restricción

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164      Set E164 pattern for the map
exit       Exit from voice class configuration mode
help       Description of the interactive help system
no        Negate a command or set its defaults
url       Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

Bajo config del dial-peer

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164      Set E164 pattern for the map
exit       Exit from voice class configuration mode
help       Description of the interactive help system
no        Negate a command or set its defaults
url       Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>
```

Ejemplo de configuración

```
CUBE(config)#voice class e164-pattern-map <tag>
CUBE(config-class)#?
VOICE-CLASS configuration commands:
description e164 pattern map specific description
e164      Set E164 pattern for the map
exit       Exit from voice class configuration mode
help       Description of the interactive help system
no        Negate a command or set its defaults
```

```

url           Set the URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url ?
WORD  URL of the file for the map
CUBE(config-class)#url {tftp:// |http:// |flash: |ftp:// |bootflash: }path/<filename>.cfg
CUBE#voice class e164-pattern-map load <tag>

```

Verificación

Comandos show

```

show voice class dpg <tag>
Ex. CUBE#show voice class dpg 21
Voice class dpg: 21      AdminStatus: Up
Description:
Total dial-peer entries: 4
Peer Tag          Pref
-----  -----
1                0
2                0
104              0
1000             0
-----  -----

```

Troubleshooting

El dialpeer del voip del debug se puede utilizar para hacer el debug de para identificar el DPG seleccionado y la lista de dial-peers bajo los DPG que hacen juego el diagrama de destinos.

```

show voice class dpg <tag>
Ex. CUBE#show voice class dpg 21
Voice class dpg: 21      AdminStatus: Up
Description:
Total dial-peer entries: 4
Peer Tag          Pref
-----  -----
1                0
2                0
104              0
1000             0
-----  -----

```

Grupo de servidor de destino (de 15.4(1)T hacia adelante)

Antecedentes

Definen al dial-peers de las salientes múltiples cuando una llamada entrante se requiere para cazar a través de diversos destinos. Cada destino requiere a un dial-peer de salida separado puesto incluso si se utiliza la configuración de la capacidad de la misma llamada.

El grupo de servidor de destino soporta los destinos múltiples que se pueden definir en una nueva configuración del <tag> del grupo de servidores de la clase de la Voz.

Un dial-peer del SORBO puede referir al grupo de servidores por una nueva línea de comando del <tag> del grupo de servidores de la sesión.

Los destinos de un grupo de servidores entonces se utilizan para la configuración de llamada saliente cuando un dial-peer del SORBO con el grupo de servidores se selecciona como dial-peer de salida.

El nuevo grupo del keepalive del ping de las opciones OOD soporta un dial-peer del SORBO con un grupo de servidores como destino de la sesión. Las conexiones del keepalive del ping de las opciones aparte se establecen en cada blanco remota de un grupo de servidores. Un dial-peer se pone al estado **BUSYOUT** si todas las conexiones del keepalive del ping de la opción de un grupo de servidores son descanso.

El método del keepalive de las opciones OOD no soporta al grupo de servidores (con la conexión separada del keepalive de las opciones OOD encendido por el dial-peer).

los IP Addresses ipv4/ipv6 de un grupo de servidores pueden sentir bien a las direcciones confiables del IP una vez que el grupo de servidores se refiere como blanco de un dial-peer de salida. El cliente puede utilizar el comando **list de la confianza del IP Address de la demostración** de marcar una lista de direcciones confiables del IP.

El destino de la sesión del Domain Name Server (DNS) no se soporta como blanco de un grupo de servidores.

Configuración

```
show voice class dpg <tag>
Ex. CUBE#show voice class dpg 21
Voice class dpg: 21      AdminStatus: Up
Description:
Total dial-peer entries: 4
Peer Tag          Pref
-----  -----
1                0
2                0
104              0
1000             0
-----Note: Up to 10000 ?voice class server-group <tag>? can be
defined per system.
```

Ejemplo de configuración

Note: Up to 10000 ?voice class server-group <tag>? can be defined per system.

- Hasta 5 IP Addresses del destino de la sesión se pueden guardar a un grupo de servidores de la clase de la Voz. Puede ser IPv4 o IPv6 o una combinación de ambos.
- En caso de que se agreguen los direccionamientos del IPv4 y del IPv6, asegúrese de que el modo del protocolo esté fijado al **doble pila**.
- El comando **circular del caza-esquema** se puede definir para clasificar una lista de entradas del destino de la sesión en la orden circular que reemplaza la configuración de preferencias. Por abandono, utilizan al comando **preference del caza-esquema** de clasificar basado en su configuración de la preferencia.
- La línea de comando de la **preferencia <0-5>** se puede definir para cada direccionamiento del destino de la sesión.
- Las entradas del destino de la sesión con la misma preferencia serán clasificadas en la orden al azar cuando definen al comando **preference** predeterminado del caza-esquema.
- La línea de comando **shutdown** puede poner al grupo de servidores al estado inactivo.

Ningunos SORBEN el dial-peer con un grupo de servidores en el estado inactivo no se seleccionan como dial-peer de salida.

- Cuando borran a un grupo de servidores usando **ningún** comando del **<tag> del grupo de servidores de la clase de la Voz**, quitan a cualquier VoIP dial-peer asociado a este grupo por la línea de comando del **<tag> del grupo de servidores de la sesión**.

Verificación

comandos show y debug

```
1. show voice class server-group 1
```

Troubleshooting

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

Las opciones del SORBO OOD hacen ping al grupo del keepalive (de 15.4(1)T hacia adelante)

Antecedentes

La característica existente del ping de las opciones del Hacia fuera-de-diálogo del SORBO (OOD) proporciona un mecanismo de keepalive en el nivel del SORBO y sus destinos del dial-peer del SORBO. La conexión separada del ping de las opciones del SORBO OOD se establece para cada dial-peer activo del SORBO incluso si las mismas blancos se guardan en diverso dial-peers del SORBO.

Esta característica consolida las conexiones del ping de las opciones del SORBO OOD agrupando al dial-peers del SORBO con la misma configuración del ping de las opciones OOD.

Se utiliza un nuevo comando del **<tag> del sorbo-keepalive-perfil de la clase de la Voz** de definir la configuración del ping de las opciones OOD.

La nueva línea de comando del **<tag> del perfil del opción-keepalive del sorbo de la Voz-clase del dial-peer del SORBO** se agrega para referirse al nuevo perfil.

Una conexión consolidada del ping de las opciones del SORBO OOD entonces se establece con una blanco para el dial-peers múltiple del SORBO con la misma blanco y las opciones OOD hacen ping la configuración del perfil.

Conectan al dial-peers asociado al estado del ACTIVE y BUSYOUT basado en el estado de un estado de la conexión del keepalive del ping de las opciones.

- El **<tag> del sorbo-opción-keepalive de la clase de hasta 10000 Voces** se puede definir por el sistema.
- Los submandatos como se muestra se definen de cada perfil del keepalive de las opciones del SORBO: la descripción, transporte {[tls] tcp, UDP}, **<tag> del sorbo-perfil de la Voz-clase**,

- apaga, <count> de la recomprobación, <seconds> del para arriba-intervalo, <seconds> del abajo-intervalo
- El comando **shutdown** puede poner un perfil del keepalive de las opciones SIP al estado inactivo. Cualquier conexión relacionada del keepalive del ping de las opciones OOD entonces se suspende. Ponen al día al dial-peers relacionado del SORBO al estado ACTIVO.
 - Cuando un perfil del keepalive de las opciones se borra usando el **ningún** comando del **<tag> del sorbo-opción-keepalive de la clase de la Voz**, quitan a cualquier VoIP dial-peer asociado a este perfil por la línea de comando del **<tag> del perfil del opción-keepalive del sorbo de la Voz-clase**.
 - El nuevo sorbo-opción-keepalive de la clase de la Voz de la demostración {<tag>} soporta el perfil del keepalive de las opciones del SORBO puesto y las opciones en tiempo real del dial-peer OOD hace ping la información de estado de la conexión.
 - Cuando las conexiones del ping de la opción para todas las blancos en un grupo de servidores miden el tiempo hacia fuera, todas SORBEN al dial-peers asociado a este grupo de servidores se colocan en el estado BUSYOUT.
 - La nueva línea de comando del **<tag> del perfil del opción-keepalive del sorbo de la Voz-clase del dial-peer del SORBO** es exclusiva mutua con el opción-keepalive existente del **sorbo de la Voz-clase [<value> del abajo-intervalo | <value> del para arriba-intervalo | <value> de la recomprobación]**.
 - Con las opciones OOD haga ping al grupo del keepalive, las opciones que la conexión del keepalive del ping se establece encendido por la base remota de la blanco. Sin embargo, una conexión del keepalive del ping de las opciones en el ping de las opciones de la herencia se establece encendido por la base del dial-peer.
 - El grupo del keepalive del ping de las opciones OOD debe ser utilizado en lugar de otro cuando las mismas blancos se definen en los dial-peer múltiples.

Configurar

```
show voice class server-group 1
```

Ejemplo de configuración

```
show voice class server-group 1show voice class server-group 1
```

Este ejemplo muestra que configuración del perfil del keepalive de las opciones del SORBO está bloqueado cuando el opción-keepalive del sorbo de la herencia se define ya.

```
CUBE(config)#dial-peer voice 4002 voip
CUBE(config-dial-peer)#session protocol sipv2
CUBE(config-dial-peer)#voice-class sip options-keepalive ?
down-interval    OPTIONS keepalive timer interval for DOWN endpoint
profile          Consolidate Options Keepalive profile setup
retry            Retry count for OPTIONS keepalive retransmission
up-interval      OPTIONS keepalive timer interval for UP endpoint
<cr>
CUBE(config-dial-peer)#voice-class sip options-keepalive
CUBE(config-dial-peer)#voice-class sip options-keepalive profile 1

%ERROR: "voice-class sip-options-keepalive" is already defined
```

Verificación

comandos show y debug

```
1.sh voice class sip-options-keepalive 1
```

```
2.sh dial-peer voice summary
```

¿Troubleshooting? con el grupo de servidores configurado

Configuración del grupo de servidores

```
ASR_DP_N2#sh run | sec voice class
voice class server-group 1
  ipv4 10.104.45.253
  ipv4 9.44.44.9
  ipv4 10.104.45.31
```

```
Voice class sip-options-keepalive configuration
voice class sip-options-keepalive 1
  transport udp
```

Asociación del dial-peer al sorbo-opción-keepalive del grupo de servidores y de la Voz-clase

```
ASR_DP_N2#sh run | sec dial-peer
dial-peer voice 1 voip
  destination-pattern 6666
  session protocol sipv2
  session transport udp
  session server-group 1
  voice-class sip options-keepalive profile 1ASR_DP_N2#sh voice class sip-options-keepalive
Voice class sip-options-keepalive: 1           AdminStat: Up
Transport: udp      Sip Profiles: 0
  Interval(seconds) Up: 60          Down: 30
  Retry: 5
Peer Tag      Server Group      OOD SessID      OOD Stat      IfIndex
-----      -----      -----
1            1                  Active          10
Server Group: 1      OOD Stat: Active
  OOD SessID  OOD Stat
  -----
  14          Active
  15          Busy
  16          Busy
OOD SessID: 14      OOD Stat: Active
Target: ipv4:10.104.45.253
Transport: udp      Sip Profiles: 0
  OOD SessID: 15      OOD Stat: Busy
  Target: ipv4:9.44.44.9
  Transport: udp      Sip Profiles: 0
  OOD SessID: 16      OOD Stat: Busy
  Target: ipv4:10.104.45.31
  Transport: udp      Sip Profiles: 0ASR_DP_N2#sh dial-peer voice summary
dial-peer hunt 0
  AD
TAG      TYPE    MIN    OPER   PREFIX      DEST-PATTERN      PRE PASS      OUT
KEEPALIVE
1        voip    up     up          6666      0   syst      STAT PORT
                                         active
```

Aprovisionamiento del dial peer de salida (de 15.4(2)T hacia adelante)

Antecedentes

El aprovisionamiento actual del dial-peer de salida se restringe al modelo siguiente de la

correspondencia de dial-peer puesto que es estático y no se puede modificar basó en los requisitos del Plan de marcado:

- destino número al que se llamó
- uri del destino (host/modelo/identificación del usuario/teléfono)
- blanco del ID del portador

Orden existente de la coincidencia del aprovisionamiento del dial-peer de salida:

- Destino URI y ID de la portadora de la blanco
- Número al que se llamó y ID de la portadora de la blanco
- Destino URI
- Número al que se llamó
- ID de la portadora de la blanco

Una directiva de aprovisionamiento del dial-peer de los parásitos atmosféricos no puede satisfacer para todos los requisitos del Plan de marcado de los clientes.

La nueva correspondencia de dial-peer de salida atribuye los soportes:

- VÍA
 - DESDE
 - A
 - DIVERSIÓN
 - REFERIDO POR
 - Número que llama
-
- Nueva directiva definida por el usuario de la disposición del dial-peer de salida encendido por la base de la llamada entrante
 - Una directiva de la disposición contiene dos reglas para salvar los atributos de la coincidencia y su precedencia
 - Hasta dos atributos de la coincidencia se pueden definir de cada regla de una directiva de la disposición
 - Una configuración de la directiva de la disposición será utilizada para hacer juego a los dial-peer de salida una vez que se asocia a una llamada entrante del voip.
 - Lo que sigue es una lista de atributos de la correspondencia de dial-peer de salida soportados en la directiva de la disposición

```
ASR_DP_N2#sh dial-peer voice summary
dial-peer hunt 0
      AD
TAG      TYPE    MIN    OPER   PREFIX      DEST-PATTERN      PRE PASS      OUT
      FER    THRU   SESS-TARGET      STAT PORT
KEEPALIVE
1       voip    up     up          6666          0    syst
                                         active
```

Nuevos CLI

```
1. voice class dial-peer provision-policy <tag>
```

Un nuevo perfil global del **<tag>** de la disposición-directiva del dial-peer de la clase de la Voz será agregado para salvar un conjunto de los atributos de la correspondencia de dial-peer y es

orden que se utilizará durante el aprovisionamiento del dial-peer de salida.

Las líneas de siguiente comando serán integradas en esta nueva clase de la Voz:

1. Descripción
2. ¿Preferencia <1? [<match-attribute>] del <match-attribute> 2> Hasta dos reglas se pueden definir de una directiva. Cada regla tiene atributos de la coincidencia del máximo dos. Lista de palabras claves de los coincidencia-atributos:**llamado, llamando, ID del portador, diversión, de, referir-por, a, uri, vía**
3. Apagado Cuando es la directiva de la disposición apague, el dial-peer de salida de la herencia que el aprovisionamiento será restablecido para una llamada entrante

1. destination provision-policy <tag>

Una línea de comando new del dial-peer del voip para definir la directiva de la disposición de una llamada entrante.

Configurar

Definición de la directiva de la disposición de la clase de la Voz

```
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?  
<1-10000>  Voice class dialpeer provision policy tag  
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1  
CUBE(config-class)#?  
VOICECLASS configuration commands:  
description  Description of a dialpeer provision-policy  
exit        Exit from voice class configuration mode  
help        Description of the interactive help system  
no          Negate a command or set its defaults  
preference  Add a dial-peer provision policy preference rule  
shutdown    Put a dial-peer provision policy to inactive state  
CUBE(config-class)#preference ?  
  <1-2>  Preference order  
CUBE(config-class)#preference 1 ?  
  called    Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id  
  diversion Match diversion uri from   Match from uri referred-by Match referred-by uri  
  to       Match to uri      uri     Match destination uri   via Match via ur
```

Asociación de la directiva de la disposición de la clase de la Voz al dial-peer entrante

```
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?  
<1-10000>  Voice class dialpeer provision policy tag  
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1  
CUBE(config-class)#?  
VOICECLASS configuration commands:  
description  Description of a dialpeer provision-policy  
exit        Exit from voice class configuration mode  
help        Description of the interactive help system  
no          Negate a command or set its defaults  
preference  Add a dial-peer provision policy preference rule  
shutdown    Put a dial-peer provision policy to inactive state  
CUBE(config-class)#preference ?  
  <1-2>  Preference order  
CUBE(config-class)#preference 1 ?  
  called    Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id  
  diversion Match diversion uri from   Match from uri referred-by Match referred-by uri
```

to Match to uri uri Match destination uri via Match via ur

Definición del dial-peer de salida con los modelos de la coincidencia

```
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit Exit from voice class configuration mode
help Description of the interactive help system
no Negate a command or set its defaults
preference Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to       Match to uri       uri   Match destination uri   via Match via ur
```

Definición de la directiva de la disposición

```
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit Exit from voice class configuration mode
help Description of the interactive help system
no Negate a command or set its defaults
preference Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to       Match to uri       uri   Match destination uri   via Match via ur
```

Asociación de la directiva de la disposición al dial-peer entrante

```
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit Exit from voice class configuration mode
help Description of the interactive help system
no Negate a command or set its defaults
preference Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to       Match to uri       uri   Match destination uri   via Match via ur
```

Definición de la directiva de la disposición

```

CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit Exit from voice class configuration mode
help Description of the interactive help system
no Negate a command or set its defaults
preference Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to Match to uri uri Match destination uri via Match via ur

```

Asociación de la directiva de la disposición al dial-peer entrante

```

CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit Exit from voice class configuration mode
help Description of the interactive help system
no Negate a command or set its defaults
preference Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to Match to uri uri Match destination uri via Match via ur

```

Definición del dial-peer de salida

```

CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy ?
<1-10000> Voice class dialpeer provision policy tag
CUBE(config)#voice class dial-peer provision-policy 1
CUBE(config-class)#?
VOICECLASS configuration commands:
description Description of a dialpeer provision-policy
exit Exit from voice class configuration mode
help Description of the interactive help system
no Negate a command or set its defaults
preference Add a dial-peer provision policy preference rule
shutdown Put a dial-peer provision policy to inactive state
CUBE(config-class)#preference ?
<1-2> Preference order
CUBE(config-class)#preference 1 ?
called Match called number calling Match calling number carrier-id Match carrier id
diversion Match diversion uri from Match from uri referred-by Match referred-by uri
to Match to uri uri Match destination uri via Match via ur

```

Ejemplo de configuración

```

voice class dial-peer provision-policy 100
description match only called
preference 1 called
voice class dial-peer provision-policy 101

```

```

description match both calling and called
preference 2 calling called
voice class dial-peer provision-policy 102
description match calling first; if no match then match called
preference 1 calling
preference 2 called
voice class dial-peer provision-policy 200
description match both referred-by and via header; if no match then match dest-uri
preference 1 referred-by via
preference 2 dest-uri

```

Verificación

Nuevos comandos show agregados

- 1. `show voice class dial-peer provision-policy`

Un nuevo [**<tag>**] del **política de ruteo de la clase de la Voz de la demostración** se agrega para visualizar la configuración y la del perfil del política de ruteo estado actual

Se muestra el ejemplo de la visualización.

```
show voice class dial-peer provision-policy
```

Troubleshooting

Registros que se habilitarán que ayudan en el debugging.

- `show voice class dial-peer provision-policy`

Los comandos show étos son útiles de hacer el debug de.

- `show voice class dial-peer provision-policy`

Registros del debug para la coincidencia del dial peer basada en el número que llama

```

Nov 5 12:39:41.836 IST: // -1/136B8196800E/DPM/dpMatchPeersCore: Calling Number=1111000010,
Called Number=2084, Peer Info Type=DIALPEER_INFO_SPEECH
Nov 5 12:39:41.836 IST: // -1/136B8196800E/DPM/dpMatchDestDPProvPolicy: Calling
Number=1111000010, Called Number=2084, DPProvPolicy=1 ---> Voice Class Provision Policy used for
Outbound Dial Peer Selection

```

```

Nov 5 12:39:41.836 IST: // -1/136B8196800E/DPM/dpMatchDestDPProvPolicy: Result=Success(0)
after DP_MATCH_DEST_CALLING ---> Match Attribute used for Dial Peer Selection
Nov 5 12:39:41.836 IST: // -1/136B8196800E/DPM/dpMatchPeersCore: Result=SUCCESS(0) after
DestDPProvPolicy
Nov 5 12:39:41.836 IST: // -1/136B8196800E/DPM/dpMatchSafModulePlugin: dialstring=2084,
saf_enabled=0, saf_dndb_lookup=1, dp_result=0
Nov 5 12:39:41.836 IST: // -1/136B8196800E/DPM/dpMatchPeersMoreArg: Result=SUCCESS(0) List of
Matched Outgoing Dial-peer(s): 1: Dial-peer Tag=302 ---> Outbound Dial-peer used for call
routing

```

Debug logs for Dial Peer match based on VIA URI

```

Nov 5 12:46:42.069 IST: // -1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchPeersCore: Calling Number=, Called
Number=2084, Peer Info Type=DIALPEER_INFO_SPEECH
Nov 5 12:46:42.069 IST: // -1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchDestDPProvPolicy: Calling Number=,
Called Number=2084, DPProvPolicy=1 ---> Voice Class Provision Policy used for Outbound Dial Peer
Selection
Nov 5 12:46:42.069 IST: // -1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchDestDPProvPolicy: Result=Success(0)
after DP_MATCH_DEST_VIA_URI ---> Match Attribute used for Dial Peer Selection
Nov 5 12:46:42.069 IST: // -1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchPeersCore: Result=SUCCESS(0) after
DestDPProvPolicy

```

```
Nov  5 12:46:42.069 IST: // -1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchSafModulePlugin:    dialstring=2084,  
saf_enabled=0, saf_dnrb_lookup=1, dp_result=0  
Nov  5 12:46:42.069 IST: // -1/0DE5FAC48062/DPM/dpMatchPeersMoreArg:  
Result=SUCCESS(0)      List of Matched Outgoing Dial-peer(s):  
1: Dial-peer Tag=302 ---> Outbound Dial-peer used for call routing
```