

Característica del grupo fuente de la Voz

Contenido

[Introducción](#)

[Antecedentes](#)

[Atributos VSG](#)

[Lista de acceso](#)

[Desconectar causa](#)

[ID del portador](#)

[Trunk-Grupo-escritura de la etiqueta](#)

[Zona ID de H.323](#)

[Grupos de servicio de voz múltiples](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Precauciones y advertencias](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe la característica del grupo fuente de la Voz (VSG) en el [®] del Cisco IOS que permite el gateway, o el Cisco Unified Border Element (CUBO), para identificar la fuente y para controlar la encaminamiento de las llamadas VoIP.

Nota: El CUBO de los términos y IP-to-IP el gateway (IPIPGW) se utiliza alternativamente en este documento.

Antecedentes

Si usted ha encontrado una situación donde usted quiere implementar el fraude de cargos de llamada bloqueando la señalización de llamada de los IP Addresses rogue, después usted podría utilizar la característica de la prevención de fraude de cargos de llamada, introducida en el Cisco IOS 15.1(2)T. Refiera a la [característica de la prevención de fraude de cargos de llamada en el artículo de la versión del IOS 15.1\(2\)T](#) para más información.

Sin embargo, si usted tiene una versión anterior del Cisco IOS, o necesite estos controles adicionales, después usted debe considerar la característica VSG:

- código de la causa configurable del rechazo
- cambie llamando/los números llamados basados en quién origina la llamada
- controle la encaminamiento (la ruta al portador específico, por ejemplo)

La característica VSG permite que usted identifique la fuente de la llamada VoIP tales que proporcionan los servicios seleccionados a la llamada. Estos servicios incluyen la traducción del número, el dial peer de entrada que corresponde con, y la aceptación de llamada/el control del rechazo. Además, la característica permite que usted controle el encaminamiento de la llamada (permitida) de las maneras que no puede la aplicación del fraude de cargos de llamada. Por ejemplo, usted puede asociar las traducciones de la Voz al VSG para manipular la llamada/los números llamados *ANTES DE QUE* la llamada alcance al dial peer de entrada. Esto es potente porque las llamadas con el *mismo* Número marcado se podrían rutear a través de diversos dial peer de entrada.

VSG utiliza la lista de control de acceso (ACL) del Cisco IOS para lograr la identificación.

Atributos VSG

Lista de acceso

Un IOS estándar ACL se configura para especificar los IP Addresses de las fuentes de las cuales se validan y se procesan las llamadas. El ACL entonces se refiere al VSG asociado.

Si la dirección IP de la fuente (de una llamada entrante) no tiene una entrada en el ACL, el gateway no asocia el VSG a la llamada. Esto significa que la llamada no está conforme a las manipulaciones unas de las configuradas bajo el VSG.

Si se van las llamadas de un IP Address particular a ser rechazadas, esa dirección IP se debe incluir en un **enunciado de negación** bajo el ACL.

Alternativamente, la **negación cualquier** declaración se configura para rechazar las llamadas de cualquier dirección IP que no se permita ni se niegue explícitamente.

Desconectar causa

El código de la causa con el cual se rechaza la llamada entrante es configurable bajo el VSG. Por abandono, el Desconectar causa es ninguno-**servicio**. Esto traduce al **error de servidor interno 500** para las llamadas del Session Initiation Protocol (SIP) y **ReleaseComplete** con el código de la causa 63 (servicio u opción no disponible, sin especificar) para H.323 llama.

Los motivos de desconexión definidos por el usuario son:

- Número no válido
- Número no asignado
- Usuario ocupado
- Llamada rechazada

ID del portador

El atributo del ID del portador se configura en el VSG para marcar las llamadas con etiqueta que hacen juego el ACL asociado con el ID del portador. Esto habilita las llamadas con *lo mismo*

número al que se llamó que se rutearán (en el lado de salida) a través de diversos portadores, sobre la base de la dirección IP de la fuente. Por ejemplo, si usted tiene dos grupos de IP Addresses, las llamadas a partir de un grupo de direccionamientos podrían atravesar un VSG y podrían conseguir marcadas con etiqueta con un ID del portador, y las llamadas (lo mismo número al que se llamó) del otro grupo se podrían marcar con etiqueta con un diverso ID del portador. Aquí tiene un ejemplo:

```
voice source-group foo
access-control 98
carrier-id source carrier1
```

```
voice source-group bar
access-control 99
carrier-id source carrier2
```

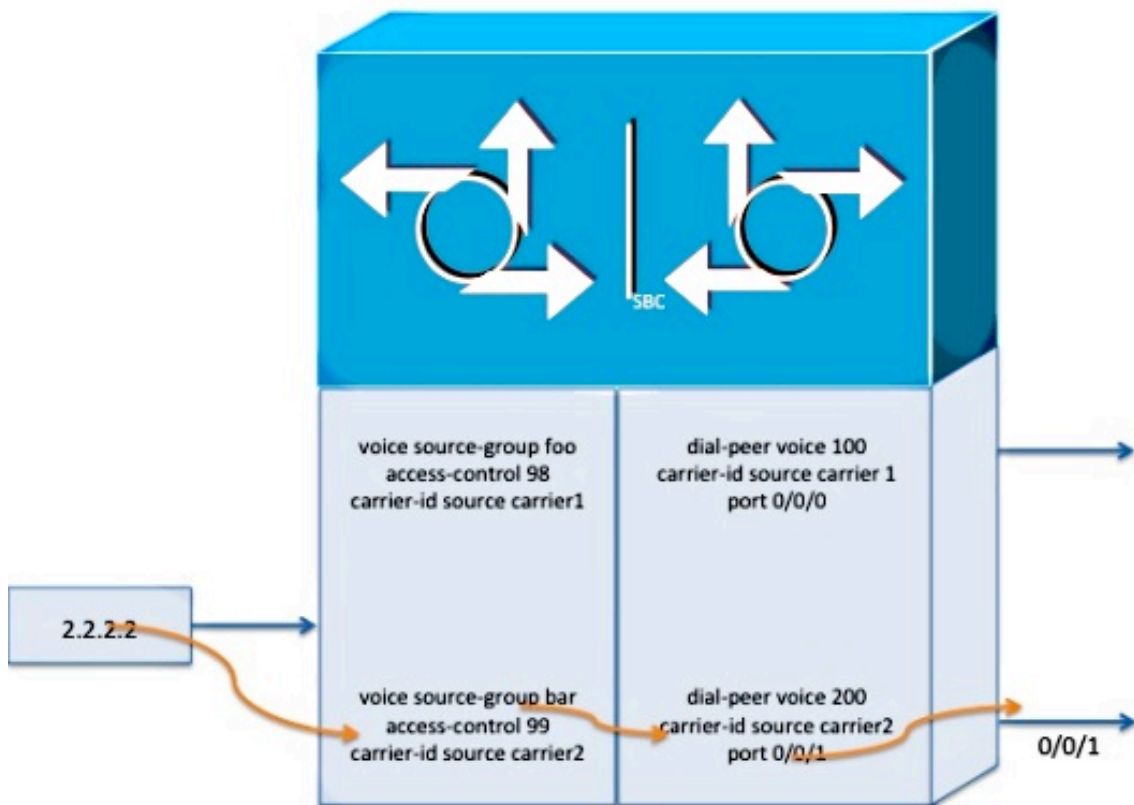
```
dial-peer voice 100 pots
carrier-id source carrier1
...
```

```
dial-peer voice 200 pots
carrier-id source carrier2
...
```

```
ip access-control standard 98
permit 1.1.1.1
```

```
ip access-control standard 99
permit 2.2.2.2
deny any any
```

Con la configuración previa, las llamadas de 1.1.1.1 se rutean con el dial-peer 100, y las llamadas de 2.2.2.2 se rutean con el dial-peer 200.



Trunk-Grupo-escritura de la etiqueta

La trunk-grupo-escritura de la etiqueta trabaja semejantemente al ID del portador. La llamada VoIP entrante se marca con etiqueta con el grupo troncal configurado, que entonces se utiliza para seleccionar el dial-peer apropiado cuando la llamada se rutea a través de la pierna saliente.

Zona ID de H.323

Esto es aplicable para el protocolo de H.323 solamente y se utiliza para hacer juego la zona de origen de la llamada entrante de H.323 a un VSG. La zona de origen ID se lleva adentro una llamada entrante de H.323 que utilice el Signaling Protocol H.323V4 y origine de un portero de H.323.

Grupos de servicio de voz múltiples

Usted puede configurar VSGs múltiple en un IPIP GW donde cada uno permite o rechaza las llamadas de un diverso conjunto de los IP Addresses.

Tenga cuidado de agregar **negan** SOLAMENTE al ACL del último VSG, cuando usted tiene VSGs múltiple. Si no, si un ACL intermedio tiene **negan ningunos**, después llama de cualquier dirección

IP que se permita explícitamente en otro ACL todavía sea rechazada si ese ACL está DESPUÉS del ACL con la **negación**. Por ejemplo, aquí están dos VSGs:

```
voice source-group foo
access-list 98
```

```
voice source-group bar
access-list 99
```

Aquí están los ACL para el VSGs:

```
ip access-list standard 98
permit 1.1.1.1
deny any
```

```
ip access-list standard 99
permit 2.2.2.2
deny any
```

En este ejemplo, las llamadas de 2.2.2.2 se rechazan, puesto que el ACL que permite la dirección IP está DESPUÉS del ACL (98) con **niega ningunos**.

Usted puede utilizar este comando para confirmar que las llamadas están rechazadas.

```
Router#test source-group ip-address 2.2.2.2
A source-group is found with ip address=2.2.2.2
An ip address 2.2.2.2 is rejected with disc-cause="no-service"
```

Para permitir la llamada, usted debe quitar la **negación de la lista de acceso 98**.

```
Router#test source-group ip-address 2.2.2.2
A source-group is found with ip address=2.2.2.2
An ip address 2.2.2.2 is rejected with disc-cause="no-service"
```

Usted puede utilizar el comando de **2.2.2.2 del IP del grupo fuente de la prueba** para verificar otra vez que las llamadas de la dirección IP en la pregunta no están rechazadas más.

```
Router#test source-group ip-address 2.2.2.2
A source-group is found with ip address=2.2.2.2
```

Verificación

El comando del **grupo fuente <VSG> de la prueba** se puede utilizar para la verificación básica - si las llamadas de una dirección IP dada serán procesadas por un VSG.

Troubleshooting

Como se menciona en la sección anterior, el comando del **grupo fuente <VSG> de la prueba** es útil para descubrir si una llamada dada será permitida o rechazada. ¿Además, si la llamada es permitida, demostraciones de este comando también que VSG lo va a hacer? ¿ruta? la llamada. Semejantemente, si la llamada es rechazada, muestra la causa del rechazo. Este comando encuentra el VSG que rutea basado en otros atributos, además de la dirección IP.

El otro asistente del troubleshooting es el comando debug del **grupo fuente de la Voz del debug**. Por ejemplo, cuando se rechaza una llamada de H.323 (con el código de la causa predeterminado), el debug produce esta salida:

```
Router#test source-group ip-address 2.2.2.2
A source-group is found with ip address=2.2.2.2
```

Precauciones y advertencias

Aquí están algunas advertencias importantes con el VSG:

- VSG es mucho menos flexible que la aplicación del fraude de cargos de llamada. Evita que las llamadas alcancen la capa de Control de Llamadas y no registra ningunos mensajes de error. Esto es verdad sin importar si una llamada está permitida o bloqueada.
- Algunos han experimentado un problema con el protocolo global del Equilibrio de carga (GLBP) habilitado para ese gateway. Parece haber una dependencia indeterminada en la orden relativa en la cual se configuran GLBP y VSG. Si usted encuentra tales problemas, complete estos pasos: Inhabilite **GLBP**. Reaplique **VSG**. Reinicie el **gateway**. Pruebe/verifique que VSG trabaja. Habilite **GLBP**.

Información Relacionada

- [Comprensión de las mejoras del fraude de cargos de llamada en 15.1\(2\)T](#)
- [De Cisco métodos de seguridad del SORBO de la herramienta CCA](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)