

Llamadas de CUCM a la zona DNS en VCS Expressway enviadas a una dirección IP incorrecta

Contenido

[Introducción](#)

[Problema](#)

[Solución](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

En las implementaciones en las que los terminales están registrados en Cisco Unified Communications Manager (CUCM) y las llamadas se enrutan a través de un servidor de comunicaciones por vídeo (VCS), es posible que las llamadas interempresariales o las llamadas a un dominio diferente no se enruten correctamente.

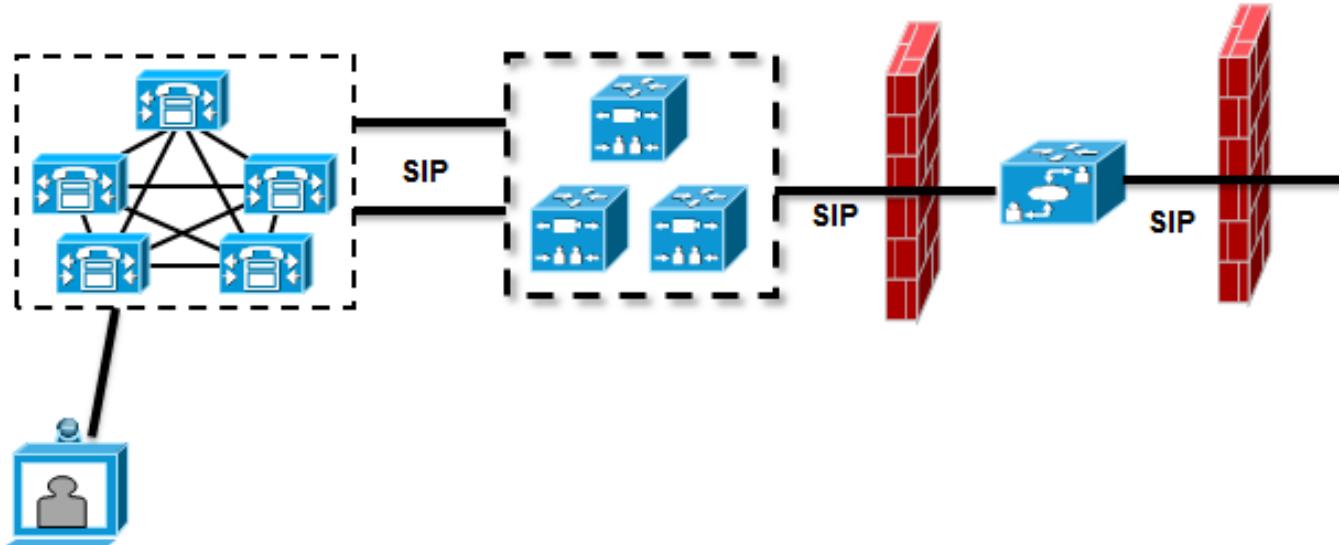
Este documento describe cómo puede ocurrir el problema de enviar una llamada a una dirección de destino incorrecta, así como cómo el problema puede resolverse si quita el puerto de la invitación.

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Cisco Unified Communications Manager
- Zona del sistema de nombres de dominio (DNS)

Problema

En este ejemplo, el flujo de llamada es una llamada saliente de un terminal registrado en un clúster de CUCM a una zona DNS en VCS Expressway:



Hay una zona vecina configurada entre el VCS Control y el clúster de CUCM, y una zona transversal configurada entre el VCS Control y VCS Expressway. Cuando CUCM envía una llamada a través de un troncal de protocolo de inicio de sesión (SIP), agrega el número de puerto al identificador uniforme de recursos (URI):

```
Module="network.sip" Level="DEBUG": Src-ip="10.48.79.189" Src-port="25018"
SIPMSG:
| INVITE sip:user@company.com:5060 SIP/2.0
```

VCS Control tiene una regla de búsqueda que envía la llamada a VCS Expressway. VCS Expressway está configurado para que la regla de búsqueda envíe esta llamada a una zona DNS. Si no hay modificaciones en el URI, VCS Expressway realiza una búsqueda de registro A:

```
Module="network.dns" Level="DEBUG": Detail="Sending DNS query"
Name="company.com" Type="A and AAAA"
Module="network.dns" Level="DEBUG": Detail="Resolved hostname to:
[ 'IPv4' 'TCP' '10.10.10.10' ] (A/AAAA) Number of relevant records
retrieved: 1"
```

VCS Expressway también realiza una búsqueda de servidor DNS (SRV) para el dominio:

```
Module="network.dns" Level="DEBUG": Detail="Sending DNS query"
Name="_sips._tcp.company.com" Type="SRV (IPv4 and IPv6)"
Module="network.dns" Level="DEBUG": Detail="Resolved hostname to:
[ 'IPv4' 'TCP' '10.10.10.10:5061' ] (A/AAAA) Number of relevant records
retrieved: 1"
```

Cuando se envía la invitación, se utiliza el resultado de la búsqueda del registro A:

```
Event="Request Sent" Service="SIP" Src-ip="10.48.79.123" Src-port="5060"
Dst-ip="10.10.10.10" Dst-port="5060"
Call-serial-number="617a2b3a-407b-11e3-882a-000c291377f3"
Tag="617331f4-407b-11e3-b012-000c29f5e10e" Protocol="UDP"
Method="INVITE" Request-URI="sip:user@company.com:5060"
To="sip:user@10.48.79.189" Level="2" UTCTime="2013-10-29 09:20:41,210"
```

Este no es el comportamiento deseado, porque la dirección no es la de VCS Expressway, sino la del servidor web que aloja www.company.com.

Solución

Utilice las reglas de transformación en VCS Control o VCS Expressway para quitar el puerto de la invitación. Esto permite que VCS Expressway utilice las búsquedas de Naming Authority Pointer (NAPTR) y SRV.

Para obtener un ejemplo de cómo quitar el puerto, consulte la sección "Habilitación de los terminales registrados en Unified CM para los terminales de llamadas registrados en VCS" en la página 24 de la [Guía de implementación de Cisco Telepresence Cisco Unified Communications Manager con Cisco VCS \(troncal SIP\)](#).

Una vez que se elimina el puerto, VCS Expressway realiza una búsqueda de NAPTR y SRV:

```
Module="network.dns" Level="DEBUG": Detail="Sending DNS query"
Name="company.com" Type="NAPTR (IPv4 and IPv6)"
Module="network.dns" Level="DEBUG": Detail="Could not resolve hostname"
Module="network.dns" Level="DEBUG": Detail="Sending DNS query"
Name="_sip._tcp.company.com" Type="SRV (IPv4 and IPv6)"
Module="network.dns" Level="DEBUG": Detail="Resolved hostname to:
['IPv4' 'TCP' '10.10.10.20:5061'] (A/AAAA) Number of relevant records
retrieved: 1"
Module="network.dns" Level="DEBUG": Detail="Sending DNS query"
Name="_sip._tcp.company.com" Type="SRV (IPv4 and IPv6)"
Module="network.dns" Level="DEBUG": Detail="Resolved hostname to:
['IPv4' 'TCP' '10.10.10.20:5060'] (A/AAAA) Number of relevant records
retrieved: 1"
Module="network.dns" Level="DEBUG": Detail="Sending DNS query"
Name="_sip._udp.company.com" Type="SRV (IPv4 and IPv6)"
Module="network.dns" Level="DEBUG": Detail="Could not resolve hostname"
```

VCS Expressway utiliza el resultado del SRV (en lugar de la búsqueda de registro A) para establecer la llamada. Este es el comportamiento deseado y la llamada se realiza correctamente:

```
Module="network.tcp" Level="DEBUG": Src-ip="10.48.79.123" Src-port="25005"
Dst-ip="10.10.10.20" Dst-port="5061" Detail="TCP Connecting"
```

Información Relacionada

- [Guía de implementación de Cisco TelePresence Cisco Unified Communications Manager con Cisco VCS \(línea troncal SIP\)](#)
- [Guía de implementación de Cisco TelePresence Video Communication Server Basic Configuration \(Control con Expressway\)](#)
- [Guía del administrador de Cisco TelePresence Video Communication Server](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)