Evite o tempo limite de UDP do SIP do VCS

Contents

Introdução
Pré-requisitos
Requisitos
Componentes Utilizados
Informações de Apoio
Configurar
Como evitar o tempo limite de UDP do SIP
Criar segunda zona de passagem
Configuração de zona de servidor transversal VCS Expressway
Controle VCS de configuração de zona de cliente transversal
Criar regra de pesquisa personalizada para o protocolo SIP
Verificar
Troubleshooting
Informações Relacionadas

Introdução

Este documento descreve os cenários nos quais o controle do Video Communication Server (VCS) é integrado ao VCS Expressway através da zona de passagem.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Zonas vizinhas no Cisco VCS/Expressway
- Transforma e pesquisa regras no Cisco VCS/Expressway
- Opção de interfuncionamento no Cisco VCS/Expressway

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas no Cisco VCS x8.1 e posterior.

Observação: o mesmo documento pode ser usado para implantações da série Expressway com o Cisco Unified Communication Manager (CUCM) que tem a discagem de endereço IP habilitada. As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos usados neste documento começaram com uma configuração limpa (padrão). Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

É comum que os pontos finais do Session Initiation Protocol (SIP) chamem pontos finais H.323 externos discando o endereço IP. Nessa situação, o Video Communication Server Expressway (VCSe) interfunciona com a chamada para permitir a interoperabilidade entre SIP e H.323. Mas há um problema porque quando o VCSe recebe o convite de chamada de endpoints internos, o protocolo de origem é o SIP. Em seguida, o VCSe tenta se conectar ao endpoint externo usando primeiro o SIP; se o SIP falhar, o VCS tenta se conectar usando H.323 e a chamada continua.

No entanto, quando o VCSe tenta se conectar usando o SIP, ele tenta o User Datagram Protocol (UDP) para se conectar à extremidade distante. Quando ele tenta o UDP, o VCS espera 30 segundos para que o SIP UDP expire antes de tentar usar o H.323. O resultado é que o usuário espera cerca de 30 segundos antes que o dispositivo remoto comece a tocar. A maioria dos usuários simplesmente desistem até esse momento.

Configurar

Verifique se as chamadas para o parâmetro de endereços IP desconhecidos estão definidas como Indirect (na lista suspensa) no VCS Control/Expressway-C. Para fazer isso, navegue até Configuration > Dial Plan > Configuration conforme mostrado nesta imagem.

CISCO Cisco TelePresence Video Communication Server Control								
Status System Configuration Applications	Users Maintenance	(?) Help 😔 Logout						
Dial plan configuration		You are here: Configuration > Dial plan > Configuration						
Configuration								
Calls to unknown IP addresses	Indirect 🗘 👔							
Fallback alias								
Sava								

Verifique se as chamadas para o parâmetro de endereços IP desconhecidos estão definidas como Direct (na lista suspensa) no VCS Expressway/Expressway-E. Para fazer isso, navegue até Configuration > Dial Plan > Configuration conforme mostrado nesta imagem.

CISCO Cisco TelePresence Video Communication Server Expressway

Status	System	Configuration	Applications	Users	Maintenance) Help @ Logout
Dial pl	an config	uration				You are here: Configuration > Dial plan > Configuratio
Config	juration					
Calls to	o unknown IP a	ddresses		Direct ‡	i	
Fallbac	k alias				i	

Save

Como evitar o tempo limite de UDP do SIP

Opção 1. Você pode evitar o tempo limite de UDP do SIP desativando o modo UDP do SIP no VCS-Expressway/Expressway-E na configuração global do SIP.

Navegue até Configuration > Protocols > SIP e desative o modo UDP como mostrado nesta imagem.

....... **CISCO** Cisco TelePresence Video Communication Server Expressway Status Configuration Applications Users Maintenance System 2 04 SIP You are here: Configuration . Protocols . SIP Configuration SIP mode On : (i) Off : (i) UDP mode UDP port + 5060 (1) On : (i) TCP mode * 5060 TCP port On : (i) TLS mode * 5061 TLS port (1) TCP outbound port start * 25000 29999 ٢ TCP outbound port end Session refresh interval (seconds) * 1800 1 * 500 ٢ Minimum session refresh interval (seconds) TLS handshake timeout (seconds) * 5 1

Opção 2. Caso opte por não desativar o modo UDP, use a solução alternativa para evitar o tempo limite de UDP do SIP.

- 1. Crie uma segunda zona de passagem com apenas o protocolo H.323 habilitado (requer que uma porta adicional seja aberta no firewall para a comunicação H.323).
- 2. Crie uma regra de pesquisa personalizada para o protocolo SIP com qualquer endereço IP

de destino para essa nova zona de passagem.

O resultado dessa configuração é que toda vez que um endpoint SIP interno tenta discar um endereço IP externo, o VCS Control interage com a chamada antes de enviá-la ao VCS Expressway. O VCSe recebe uma configuração H.323 em vez de um SIP INVITE e tenta fazer uma chamada usando H.323, de modo que não precise esperar pelo tempo limite de UDP do SIP.

Criar segunda zona de passagem

. .

Você pode estabelecer uma segunda zona de passagem entre o VCS Control & Expressway, no entanto, como o servidor de passagem (VCSe) identifica o cliente de passagem usando o número da porta, você tem que definir outra porta H.323 (que não está em uso) para essa nova zona de passagem. Por exemplo, use o número de porta 6002 para estabelecer a nova zona (supondo que a porta 6001 já seja usada para a primeira zona de passagem).

É importante observar que você também abre uma porta adicional no firewall, permitindo o tráfego do Controle VCS para o Expressway VCS.

Configuração de zona de servidor transversal VCS Expressway

Certifique-se de que somente o protocolo H.323 esteja habilitado nessa segunda zona de passagem, como mostrado nesta imagem.

CISCO Cisco TelePresence Vic	leo Communicatio	n Server Expressway	
Status System Configuration App	lications Users	Maintenance	3 Help. Se Lopout
Edit zone			You are here: Configuration > Zones > Edit zone
Configuration Name Type Hop count		Traversal server zone B28 calls I Traversal server I	Information II Determines whether SIP calls will be allowed to and from this zone. Default: On
Connection credentials			
Username Password		admin Add/Edit local authentication database	
H.323			
Mode		On :	
Protocol		Assent 🛟	
Port		* 6002	
H.460.19 demultiplexing mode		Off :	
SIP			
Mode		(i) ÷ mo	
Authentication			
Authentication policy		Do not check credentials 🛟 🧃	

Controle VCS de configuração de zona de cliente transversal

Certifique-se de que somente o protocolo H.323 esteja habilitado nessa segunda zona de passagem, como mostrado nesta imagem.

Status System Configuration Applications Users Maintenance Edit zone Configuration Name • Travensial Client zone B2B Type Travensial Client zone B2B Type Travensial Client zone B2B Users • Travensial Client zone B2B Type • Travensial Client zone B2B Users • Travensial Client zone B2B • Travensial Client zone B2B
Edit zone Vou are here: Configuration * Zones * Zones * 2 Zones * 1 Configuration Name * Traversal Client zone B2B Type Hop count Connection credentials Username Password # 323 Mode Con :
Configuration Name Type Taversal client zone B2B Hop count • 15
Name + Traversal Client zone B2B Type Traversal client Hop count • 15
Type Traversal client Hop count • 15 Connection credentials Username • admin
Hop count •15 0 Connection credentials Username • admin 0 Password • 0 H.122 Mode 0 0 : 0
Connection credentials Username Password H.323 Mode On : i
Usemame • admin i Password • i Haza Mode On : i
Password i H.323 iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
H.323 Mode (On ::)
Mode On : i
Protocol Assent : ij
Port + 6002
SIP
Mode Off :
Authentication
Authentication policy Do not check credentials : j
Accept delegated credential checks Off :
Client settings
Retry interval 120
Location
Peer 1 address 10.106 93.175 ij H.323: Reachable: 10.106.93.175.6002

Criar regra de pesquisa personalizada para o protocolo SIP

Você deve criar uma regra de pesquisa personalizada no Controle VCS. Esta regra de pesquisa deve ser apontada para a zona de passagem 2. A regra corresponde apenas a pontos de extremidade SIP quando eles discam qualquer endereço IP externo:

Navegue até Configuration > Dial Plan > Search Rules e clique em New conforme mostrado nesta imagem.

cis	CISCO Cisco TelePresence Video Communication Server Control												
Status	Status System Configuration Applications Users Maintenance 3 Help Jugout												
Search rules						You	are here: <u>C</u>	onfiguration •	Dial plan	Search rules			
_	Priority	√ Rule name	Protocol	Source	Authentication required	Mode	Pattern type	Pattern string	Pattern behavior	On match	Target	State	Actions
	<u>50</u>	LocalZoneMatch	Any	Any	No	Any alias				Continue	LocalZone	 Enabled 	<u>View/Edit</u> <u>Clone</u>
New	New Delete Enable Disable Select all Unselect all Search rules are applied in priority order, with 1 being the highest priority												

Crie a regra de pesquisa em direção à nova zona de passagem, conforme mostrado nesta imagem.

CISCO Cisco TelePresence Video Communication Server Control

Status	System Configuratio	n Applications	Users Maintenance			? Help
Edit se	earch rule				You are here: Configuration > Dial plan >	Search rules > Edit search rule
Config	guration					
Rule n	ame		* Dial IP Address search rule	ì		
Descrip	ption			i		
Priority			* 5 👔			
Protoc	ol		SIP ‡ į			
Source	•		Any ‡			
Reque	st must be authenticated		No 🛟 👔			
Mode			Any IP address 🛟 🧃			
On suc	ccessful match		Stop 🛟 👔			
Target			* Traversal Client zone B2B	: 1		
State			Enabled 🛟 👔			

Save	Delete	Cancel
------	--------	--------

Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

Após concluir as etapas anteriores, você deve ser capaz de discar o endereço IP sem qualquer atraso de um endpoint registrado para o controle VCS como SIP.

Troubleshooting

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

- A regra de pesquisa de endereço IP deve ter prioridade sobre qualquer outra regra de pesquisa em direção à (outra) Zona de passagem comum; caso contrário, a chamada de pontos de extremidade SIP com endereço IP de destino pode não corresponder à nova regra e a solução alternativa não funciona.
- Também é importante observar que, se você tiver regras de pesquisa com destino, Qualquer endereço IP apontando para a sua zona local no Controle VCS, a nova regra de pesquisa da zona de passagem não deve ter prioridade sobre as regras de pesquisa em direção à zona local. Você deve ter uma correspondência bem-sucedida "Continuar" definida na regra de pesquisa de zona local. Certifique-se de definir um valor de prioridade correto para a regra de pesquisa mencionada neste documento para que você possa forçar o entrelaçamento somente para chamadas de pontos finais SIP internos em direção a pontos finais H.323 externos.

Verifique se a chave de opção de entrelaçamento está instalada no VCS-Control e no VCS-Expressway Navegue para Manutenção > Teclas de opção e verifique as teclas de opção conforme mostrado nesta imagem. Como alternativa, você também pode verificar nas informações do sistema.

CISCO Cisco TelePresence Video Communication Server Control							
Status System Configuration Application	tions Users Maintenance				? Help. @ Logout		
Option keys				You are h	ere: Maintenance > Option keys		
Key 🗢		Description	Status	Validity period			
		Microsoft Interoperability	Active	Unlimited			
		H323-SIP Interworking Gateway	Active	Unlimited			
		Device Provisioning	Active	Unlimited			
		FindMe	Active	Unlimited			
		200 Non-traversal Calls	Active	Unlimited			
		50 Traversal Calls	Active	Unlimited			
Delete Select all Unselect all	•						
Serial number	057C9AD9						
Active options	Active options 200 Non Traversal Calls, 50 Traversal Calls, 2500 Registrations, Encryption, Interworking, FindMe, Device Provisioning, Microsoft Interoperability.						

Verifique também se o modo de entrelaçamento está definido como On tanto VCS-Control como Expressway, como mostrado nesta imagem.

Navegue até Configuration > Protocols > Interworking.

CISCO Cisco TelePresence Video Communication Server Control	
Status System Configuration Applications Users Maintenance	() Help. og Logout
Interworking	You are here: Configuration Protocols Interworking
Configuration H.323 <-> SIP interworking mode On Image: Configuration	

Save

Informações Relacionadas

• Configurando a zona de passagem para VCS-Control e Expressway:

http://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/telepresence/infrastructure/vcs/config_guide/X8-5/Cisco-VCS-Basic-Configuration-Control-with-Expressway-Deployment-Guide-X8-5-2.pdf

• Habilitar a discagem de endereço IP via CUCM:

http://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/unified-communications/telepresence-videocommunication-server-vcs/118884-config-vcs-00.html

• Guia do VCS Admin:

http://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/telepresence/infrastructure/vcs/admin_guide/Cisco-VCS-Administrator-Guide-X8-5-2.pdf

Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.