Evita timeout VCS SIP UDP

Sommario

Introduzione
Prerequisiti
Requisiti
Componenti usati
Premesse
Configurazione
Come evitare il timeout UDP del SIP
Crea seconda zona trasversale
Configurazione zona Traversal Server VCS Expressway
Controllo VCS di configurazione zona client trasversale
Crea regola di ricerca personalizzata per il protocollo SIP
Verifica
Risoluzione dei problemi
Informazioni correlate

Introduzione

In questo documento vengono descritti gli scenari in cui il controllo Video Communication Server (VCS) viene integrato con VCS Expressway tramite zona trasversale.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Zone adiacenti su Cisco VCS/Expressway
- Trasformazioni e regole di ricerca su Cisco VCS/Expressway
- · Opzione di interworking su Cisco VCS/Expressway

Componenti usati

Il riferimento delle informazioni contenute in questo documento è Cisco VCS x8.1 e versioni successive.

Nota: lo stesso documento può essere utilizzato per le distribuzioni serie Expressway con Cisco Unified Communications Manager (CUCM) con la composizione dell'indirizzo IP



Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

È comune che gli endpoint SIP (Session Initiation Protocol) interni chiamino gli endpoint H.323 esterni componendo l'indirizzo IP. In questa situazione, Video Communication Server Expressway (VCSe) interagisce con la chiamata per consentire l'interoperabilità dal SIP allo H.323. Tuttavia, si è verificato un problema perché quando VCSe riceve l'invito alla chiamata dagli endpoint interni, il protocollo di origine è SIP. VCSe tenta quindi di connettersi all'endpoint esterno utilizzando prima il SIP. Se il SIP non riesce, VCS tenta di connettersi utilizzando H.323 e la chiamata continua.

Tuttavia, quando VCSe tenta di connettersi utilizzando il SIP, prova a utilizzare il protocollo UDP (User Datagram Protocol) per connettersi all'estremità remota. Quando prova il protocollo UDP, il software VCS attende 30 secondi il timeout dell'UDP del SIP prima di tentare di utilizzare il protocollo H.323. Di conseguenza, l'utente attende circa 30 secondi prima che il dispositivo remoto inizi a squillare. La maggior parte degli utenti si arrende semplicemente da questo momento.

Configurazione

Verificare che il parametro chiamate a indirizzi IP sconosciuti sia impostato su Indiretto (dall'elenco a discesa) in VCS Control/Expressway-C. A tale scopo, selezionare Configurazione > Dial Plan > Configurazione, come mostrato nell'immagine.

CISCO Cisco TelePresence Video Communication Server Control					
Status System Configuration Applications Users Maintenance	C Help. 😔 Logout				
Dial plan configuration	You are here: Configuration > Dial plan > Configuration				
Configuration					
Calls to unknown IP addresses					
Fallback alias					

Save

Verificare che il parametro chiamate a indirizzi IP sconosciuti sia impostato su Direct (dall'elenco a discesa) in VCS Expressway/Expressway-E. A tale scopo, selezionare Configurazione > Dial Plan > Configurazione, come mostrato nell'immagine.

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 > Configuration
Config	uration					
Calls to	o unknown IP ac	ddresses		Direct ‡) (i)	
Fallbac	k alias				i	

Save

Come evitare il timeout UDP del SIP

Opzione 1. Per evitare il timeout SIP UDP, disattivare la modalità SIP UDP su VCS-Expressway/Expressway-E nella configurazione globale SIP.

Passare a Configurazione > Protocolli >SIP e disattivare la modalità UDP, come mostrato nell'immagine.

....... **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 (1) 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

Opzione 2. Se si sceglie di non disabilitare la modalità UDP, utilizzare la soluzione alternativa per evitare il timeout SIP UDP.

- 1. Creare una seconda zona trasversale con abilitazione del solo protocollo H.323 (richiede l'apertura di una porta aggiuntiva sul firewall per la comunicazione H.323).
- 2. Creare una regola di ricerca personalizzata per il protocollo SIP con destinazione Qualsiasi

indirizzo IP per questa nuova zona di attraversamento.

Il risultato di questa configurazione è che ogni volta che un endpoint SIP interno tenta di comporre un indirizzo IP esterno, VCS Control interagisce con la chiamata prima di inviarla a VCS Expressway. VCSe riceve una configurazione H.323 invece di un SIP INVITE, quindi tenta di chiamare utilizzando H.323, in modo che non debba attendere il timeout SIP UDP.

Crea seconda zona trasversale

.

È possibile stabilire una seconda zona di attraversamento tra VCS Control ed Expressway. Tuttavia, poiché il server di attraversamento (VCSe) identifica il client di attraversamento utilizzando il numero di porta, è necessario definire un'altra porta H.323 (non in uso) per questa nuova zona di attraversamento. Ad esempio, utilizzare il numero di porta 6002 per stabilire la nuova zona (supponendo che la porta 6001 sia già utilizzata per la prima zona trasversale).

È importante notare che è anche possibile aprire una porta aggiuntiva nel firewall, consentendo il traffico da VCS Control a VCS Expressway.

Configurazione zona Traversal Server VCS Expressway

Accertarsi che solo il protocollo H.323 sia abilitato su questa seconda zona trasversale, come mostrato nell'immagine.

CISCO Cisco TelePresence Video C	ommunication Server Expressway	
Status System Configuration Application	is Users Maintenance	? Help. 😔 Logout
Edit zone		You are here: Configuration > Zones > Edit zon
Configuration Name Type Hop count	Traversal server zone 828 calls Inversal server Inversal server	Information ial Determines whether SIP calls will be allowed to and from this zone. Default: On
Connection credentials		
Username Password	admin Add/Edit local suffernication database	
H.323		
Mode	On + ()	
Protocol	Assent :	
Port	* 6002	
H.460.19 demultiplexing mode	() () () () () () () () () () () () () (
SIP		
Mode	Off :	
Authentication		
Authentication policy	Do not check credentials 🕴 🕧	

Controllo VCS di configurazione zona client trasversale

Accertarsi che solo il protocollo H.323 sia abilitato su questa seconda zona trasversale, come mostrato nell'immagine.

CISCO Cisco TelePresence Video	ommunication Server Control
Status System Configuration Applica	Maintenance
Edit zone	You are here: <u>Configuration</u> * <u>Zones</u> * <u>Edit</u> zon
Configuration	
Name	Traversal Client zone B2B
Type	Traversal client
Hop count	+ 155
riep count	
Connection credentials	
Usemame	* admin (j)
Password	* <i>y</i>
H.323	
Mode	On : ()
Protocol	Assent :
Port	* 6002
SIP	
Mode	OM :
Authentication	
Authentication policy	Do not check credentials : j
Accept delegated credential checks	OM : U
Oliost antilana	
Retry interval	* 120 J
Location	
Peer 1 address	10.106.93.175 (j) H.323. Reachable: 10.106.93.175.6002

Crea regola di ricerca personalizzata per il protocollo SIP

ababa

È necessario creare una regola di ricerca personalizzata in VCS Control. Questa regola di ricerca deve essere puntata alla zona trasversale 2. La regola trova solo gli endpoint SIP quando compongono un indirizzo IP esterno:

Passare a Configurazione > Piano di composizione > Regole di ricerca e fare clic su Nuovo, come mostrato nell'immagine.

CISCO Cisco TelePresence Video Communication Server Control														
Status	Syste	em Con	figura	ation	Applicatio	ons Users	Main	tenance					? Help	Jogout
Search rules							You a	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>	LocalZoneN	<u>latch</u>	Any	Any	No	Any alias				Continue	LocalZone	 Enabled 	<u>View/Edit</u> <u>Clone</u>
New	Delete	Enable	Disa	ble Sele	ect all	Unselect all		Se	arch rules	are applied	in priority o	rder, with 1 b	eing the hig	hest priority

Creare la regola di ricerca per la nuova zona trasversale, come mostrato nell'immagine.

CISCO Cisco TelePresence Video Communication Server Control

	Status System Configuration Applications	Users Maintenance	3 Help Sector Logout
I	Edit search rule		You are here: Configuration + Dial plan + Search rules + Edit search rule
	Configuration		
	Rule name	Dial IP Address search rule	
	Description	0	
	Priority	* 5 i	
	Protocol	SIP ÷	
	Source	Any :	
	Request must be authenticated	No 🛟 👔	
	Mode	Any IP address ‡	
	On successful match	Stop ‡	
	Target	* Traversal Client zone B2B	
	State	Enabled 🗧 i	

Save	Delete	Cancel

Verifica

Per verificare che la configurazione funzioni correttamente, consultare questa sezione.

Una volta completati i passaggi precedenti, è necessario poter comporre l'indirizzo IP senza ritardi da un endpoint registrato per il controllo VCS come SIP.

Risoluzione dei problemi

In questa sezione vengono fornite informazioni utili per risolvere i problemi di configurazione.

- La regola di ricerca dell'indirizzo IP deve avere la priorità su qualsiasi altra regola di ricerca verso la zona di attraversamento comune (o un'altra). In caso contrario, la chiamata dagli endpoint SIP con indirizzo IP di destinazione potrebbe non corrispondere alla nuova regola e la soluzione non funziona.
- È inoltre importante notare che se si dispone di regole di ricerca con destinazione, Qualsiasi indirizzo IP che punta alla zona locale in VCS Control, la nuova regola di ricerca della zona trasversale non deve avere la priorità sulle regole di ricerca verso la zona locale. È necessario impostare "Continua" per la regola di ricerca nella zona locale. Accertarsi di impostare un valore di priorità corretto per la regola di ricerca menzionata in questo documento, in modo da forzare l'interworking solo per le chiamate da endpoint SIP interni verso endpoint H.323 esterni.

Assicurarsi che il tasto Interworking sia installato sia su VCS-Control che su VCS-Expressway

Passare a Manutenzione > Tasti di opzione e controllare i tasti di opzione come mostrato in questa immagine, in alternativa è possibile verificare sotto informazioni di sistema.

cisco	Cisco TelePresence Video Communication Server Control

Status System Configuration Applica	itions Users Maintenance) Help. @ Logout
Option keys				You are here: Maintenance > Option key
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	٠			
System information				
Serial number	057C9AD9	alle 50 Travoreal Calle 2500 Posietratione E	Formation Interworking FindMo Device Pro-	iicioning Microsoft Internoorphility
Active options	200 Norr Haversar Ga	ane, oo mayerear cane, 2000 Negistrations, c	Finding, Merrorald, Finding, Device Flor	naroning, morodok interoperability.

Verificare inoltre che la modalità di interworking sia impostata su On both VCS-Control & Expressway, come mostrato nell'immagine.

Selezionare Configurazione > Protocolli > Interoperabilità.

CISCO Cisco TelePresence Video Communication Server Control	
Status System Configuration Applications Users Maintenance	3 Help. Of Logout
Interworking	You are here: Configuration Protocols Interworking
Configuration H.323 <-> SIP interworking mode On IIII	
Save	

Informazioni correlate

• Impostazione di Traversal Zone per VCS-Control ed 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

• Abilita composizione indirizzo IP tramite CUCM:

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

• Guida per l'amministratore di VCS:

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

Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).