通過會話發起協定(SIP)中繼的呼叫失敗

目錄

<u>簡介</u> <u>必要條件</u> <u>需求</u> <u>採用元件</u> <u>背景證</u> <u>驗證</u> <u>難</u>

簡介

本文描述通過SIP中繼的呼叫可能由於不同原因而失敗的情況。選中SIP的狀態(如果啟用 OPTIONS ping)後,CUCM Web GUI上會顯示「No service」錯誤,以瞭解**Device >Trunk**頁面下 的中繼狀態。

必要條件

需求

思科建議您瞭解Cisco Call Manager Web管理。

採用元件

本檔案中的資訊是根據Cisco CallManager伺服器11.5。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除(預設))的組態來啟動。如果您的網路正在作用,請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響

背景資訊

CUCM為您提供監控已配置SIP中繼狀態的選項。SIP配置檔案可以選擇啟用OPTIONS ping,這將 導致SIP OPTION消息從CUCM發出,其成功響應表示中繼處於「服務中」。

此圖顯示,如果與中繼相關聯的SIP配置檔案禁用並啟用了OPTIONS ping,則SIP中繼狀態將呈現 何種狀態。

	Sip to 124 Trunk to 125	<u>Default</u> Default	SIP Trunk SIP Trunk	Unknown - OPTIONS Ping no enabled Full Service	t Time In Full Service: 0 day 0 hour 0 minute	Non Secure SIP Trunk Profile Non Secure SIP Trunk Profile				
如果SI	如果SIP中繼無法與對等端成功建立通訊,則其狀態將顯示如下。									
	Trunk to 125	Default	SIP Trunk	No Service Time min	e not in Full Service: 0 day 0 hour 1 ute	Non Secure SIP Trunk Profile				

即時監視工具還可能引發類似以下消息的警報。

錯誤消息:

"UC_CALLMANAGER-3-SIPTrunkOOS":所有遠端對等體都停止服務,無法處理此SIP中繼SIP中繼 名稱<NAME OF TRUNK>不可用的遠端對等體的呼叫,原因代碼為<ERROR CODE>

驗證

如果Trunk Status為No Service,則Trunk Configuration頁面如圖所示。

-SIP Information							
C Destination							
Destination Address is an SRV							
Destination Address	Destination Address IPv6	Destination Port	Status	Status Reason	Duration		
1* 10.106.112.125		5061	down	local=1	Time Down: 0 day 0 hour 1 minute 🔳 🔳		

Status為down, 而Status Reason可以是local=1、local=2或local=3。

「服務中」中繼看起來與此映像類似。

-SIP Information							
r Destination							
Destination Address is an SRV							
Destination Address	Destination Address IPv6	Destination Port	Status	Status Reason	Duration		
1* 10.106.112.125		5060	up		Time Up: 0 day 0 hour 4 minutes 🔳 😑		

疑難排解

場景1。對於Local=1,可能的原因可能是:當傳輸在SIP中繼安全配置檔案中配置為UDP,且分配 給發起端的SIP中繼時,在經過所有重試後,尚未收到選項請求的響應。從伺服器捕獲的資料包將 如下所示。

	25 49.728007	10.1.210.106	192.168.6.201	TCP	54 [TCP Dup ACK 15#5] [TCP ACKed u	een segment] 5060 → 5060 [ACK] Seq=1 Ack=167033991 Win=17688 Len=0
	26 63.425600	10.1.210.1	192.168.6.	SIP	424 Request: OPTIONS sip:192.168.6.	1:5060
	27 63.929912	10.1.210.1	192.168.6.2	SIP	424 Request: OPTIONS sip:192.168.6.	1:5060
	28 64.945438	10.1.210.1	192.168.6.2	SIP	424 Request: OPTIONS sip:192.168.6.	1:5060
	29 66.949659	10.1.210.1	192.168.6.2	SIP	424 Request: OPTIONS sip:192.168.6.	1:5060
	30 70.968672	10.1.210.1	192.168.6.2	SIP	424 Request: OPTIONS sip:192.168.6.	1:5060
	31 74.972108	10(1.210.1	192.168.6.2	SIP	424 Request: OPTIONS sip:192.168.6.	1:5060
_	32 78.988942	10.1.210.1.5	192.168.6.2	SIP	424 Request: OPTIONS sip:192.168.6.	1:5060

要解決此問題,如果遠端對等體是Unified CM,則導航到**遠端對等體可維護性>工具>控制中心**(功 能服務),並確保啟用並啟動了Cisco Call Manager服務。

此外,導航到Remote Peer Admin > Device > Trunk,然後進行查詢以確保相關SIP中繼安全配置檔 案中的傳入埠存在SIP中繼,該配置檔案配置為與始發端SIP中繼目標埠上的配置相同。

此外,使用CLI命令utils network ping remote_peer檢查網路連線。

方案2.對於Local=2,可能的原因是Unified CM無法與遠端對等體建立套接字連線。

要解決此問題,如果遠端對等體是Unified CM,則導航到**Remote Peer Serviceability > Tools >** Control Center(功能服務),並確保啟用並啟動Cisco Call Manager服務。

此外,導航到**Remote Peer Admin > Device > Trunk**,然後執行查詢以確儲存在一個SIP中繼,其中 關聯的SIP中繼安全配置檔案中的傳入埠被配置為與始發端SIP中繼目標埠上配置的埠相同。

此外,使用始發端的utils network ping remote_peer檢查網路連線。

如果遠端對等體不是Unified CM,則使用者應確保另一端的管理員在其伺服器上正確提到了

CUCM的資訊。

方案3.對於Local=3,可能的原因是DNS伺服器無法訪問,或者DNS未正確配置為解析在本地SIP中 繼上配置的主機名或SRV。要解決此問題,請導航到OS Administration > Show > Network,然後檢 視DNS Details並確保其正確。如果沒有,則使用CLI set network dns primary命令配**置正確的** DNS伺服器資訊。此外,請通過utils network ping remote_peer檢查與DNS伺服器的網路連線,並 確保DNS伺服器配置正確。