Défaillance de liaison SIP (Session Initiation Protocol)

Contenu

Introduction Conditions préalables Conditions requises Components Used Informations générales Vérification Dépannage

Introduction

Ce document décrit les situations dans lesquelles les appels via la ligne principale SIP peuvent échouer en raison de différentes causes. Une fois que l'état du SIP (si OPTIONS ping est activé) est coché, l'erreur « Aucun service » s'affiche sur l'interface utilisateur graphique Web de CUCM pour l'état de la liaison sous la page **Device >Trunk**.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco recommande que vous connaissiez l'administration Web de Cisco Call Manager.

Components Used

Les informations de ce document sont basées sur le serveur Cisco CallManager 11.5.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command

Informations générales

CUCM vous offre la possibilité de surveiller l'état de la ligne principale SIP configurée. Le profil SIP dispose de l'option permettant d'activer la requête ping OPTIONS, ce qui entraîne l'envoi du message OPTION SIP à partir du CUCM dont la réponse réussie indique que la liaison est en service.

Cette image montre à quoi ressemble un état de liaison SIP si la requête ping OPTIONS est désactivée et activée sur le profil SIP associé à la liaison.

ď	Sip to 124	Default	SIP Trunk	Unknown - OPTIONS Ping not enabled		Non Secure SIP Trunk Profile
ä	Trunk to 125	Default	SIP Trunk	Full Service	Time In Full Service: 0 day 0 hour 0	Non Secure SIP Trunk

Si la ligne principale SIP ne parvient pas à établir une communication réussie avec l'extrémité homologue, l'état s'affiche comme ci-dessous.

 Image: Trunk to 125
 Default
 SIP Trunk
 No Service
 Time not in Full Service: 0 day 0 hour 1
 Non Secure SIP Trunk

 Image: Default
 Non Secure SIP Trunk
 No Service
 Time not in Full Service: 0 day 0 hour 1
 Non Secure SIP Trunk

L'outil de surveillance en temps réel peut également lancer des alertes comme ce message.

Message d'erreur :

«UC_CALLMANAGER-3-SIPTrunkOOS » : Tous les homologues distants sont hors service et ne peuvent pas traiter les appels pour cette ligne SIP Trunk SIP Trunk Name <NAME OF TRUNK> Unavailable remote peer with Reason Code <ERROR CODE>

Vérification

Si l'état de la liaison n'est pas Service, la page de configuration de la liaison est celle illustrée dans la figure.

-	-SIP Information								
	□ Destination								
	Destination Add	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 🔳 😑		

L'état est désactivé tandis que la raison d'état peut être local=1, local=2 ou local=3.

Une agrégation en service ressemble à cette image.

-	- SIP Information -									
	- Destination									
	Destination									
	Destination Address is an SRV	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 🔳 😑	-			

Dépannage

Scénario 1. Pour Local=1, la raison possible pourrait être qu'aucune réponse n'a été reçue pour la demande Options après toutes les tentatives lorsque le transport est configuré en tant qu'UDP dans le profil de sécurité de la liaison SIP affecté à la liaison SIP du côté d'origine. La capture de paquets à partir du serveur ressemblerait à ceci.

	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	192.168.6.2	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. <mark>.</mark> l	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.	SIP	424 Request: OPTIONS sip:192.168.6.	1:5060
	31 74.972108	1001.210.1	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

Afin de résoudre ce problème, si l'homologue distant est Unified CM, accédez à **Remote Peer Serviceability >Tools > Control Center** (Feature Services) et assurez-vous que le service Cisco Call Manager est activé et démarré.

En outre, accédez à **Remote Peer Admin > Device > Trunk** et recherchez une liaison SIP avec le port entrant dans le profil de sécurité SIP Trunk associé configuré de manière à être identique à ce qui est configuré sur le port de destination de la liaison SIP d'origine.

Vérifiez également la connectivité réseau à l'aide de la commande CLI utils network ping

remote_peer côté d'origine.

Scénario 2. Pour Local=2, la raison possible pourrait être que Unified CM ne peut pas créer de connexion de socket avec l'homologue distant.

Afin de résoudre ce problème, si l'homologue distant est Unified CM, accédez à **Remote Peer Serviceability >Tools > Control Center** (Feature Services) et assurez-vous que le service Cisco Call Manager est activé et démarré.

En outre, accédez à **Remote Peer Admin > Device > Trunk** et recherchez une liaison SIP avec le port entrant dans le profil de sécurité SIP Trunk associé configuré de manière à être identique à celui configuré sur le port de destination de la liaison SIP d'origine.

Vérifiez également la connectivité réseau à l'aide de la commande **utils network ping remote_peer** du côté d'origine.

Si l'homologue distant n'est pas Unified CM, l'utilisateur doit s'assurer que l'administrateur de l'autre côté a correctement mentionné les informations de CUCM sur son serveur.

Scénario 3. Pour Local=3, la raison possible peut être que le serveur DNS n'est pas accessible ou que DNS n'est pas correctement configuré pour résoudre le nom d'hôte ou le SRV qui est configuré sur la ligne principale SIP locale. Afin de résoudre ce problème, accédez à **Administration du système d'exploitation > Show > Network** et examinez les détails DNS et assurez-vous qu'ils sont corrects. Si ce n'est pas le cas, configurez les informations correctes du serveur DNS à l'aide de la commande CLI **set network dns primary**. Vérifiez également la connectivité réseau avec le serveur DNS via **utils network ping remote_peer** et assurez-vous que le serveur DNS est correctement configuré.