H.323 SIP sur la passerelle d'appel CMS/Acano

Contenu

Introduction Conditions préalables Conditions requises Components Used Configuration Diagramme du réseau Configuration Steps Exemple de flux d'appels Vérification Dépannage

Introduction

Ce document décrit comment configurer la passerelle H.323 dans un serveur Cisco Meeting (CMS) ou un déploiement de serveur d'Acano. La passerelle H.323 a été ajoutée dans la version R1.7 et permet de recevoir et d'envoyer des appels H.323.

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

Components Used

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

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.

Configuration

Diagramme du réseau

La solution Acano est très modulaire. Parlons de deux déploiements courants :

- Déploiement de serveur combiné unique :
- Déploiement extensible et résilient :

Configuration Steps

Étape 1. Sur l'interface de ligne de commande (CLI) du serveur d'Acano

1. Secure Shell (SSH) au MMP avec l'utilisation des droits d'administrateur.

2. Configurer l'interface sur laquelle la passerelle H.323 devrait écouter les appels H.323 :

Par exemple, si vous choisissiez l'interface a comme interface d'écoute, alors utilisez cette commande :

h323_gateway h323_interfaces a

3. Configurer l'interface sur laquelle la passerelle écoute les appels SIP entrants à partir de la passerelle d'appel :

Note: La passerelle peut écouter sur la même interface pour les appels SIP et H.323 à partir de la passerelle d'appel.

h323_gateway sip_interfaces a

4. Configurez le port pour l'interface SIP pour écouter les connexions SIP à partir de la passerelle d'appel, par défaut, la passerelle écoute sur le port 6061 :

h323_gateway sip_port 6061

Note: Si la passerelle d'appel et la passerelle H.323 sont coïmplantées sur le même serveur, vous pouvez changer le port SIP de la passerelle de 6061 à d'autres valeurs autres que 5061.

Il est recommandé de déployer la passerelle H.323 avec un garde-porte. C'est parce que le gardeporte est responsable du routage d'appels supplémentaires, étant donné que la passerelle est limitée dans cette fonctionnalité.

Si votre déploiement n'inclut pas un garde-porte, passez cette étape.

5. Configurez le nexthop de la passerelle H.323. Le nexthop devrait être l'adresse IP du gardeporte (par exemple, VCS-C) :

h323_gateway h323_nexthop <IP_address>

6. Configurer le proxy SIP. Le proxy SIP est la partie du déploiement qui gère le tronçon d'appel SIP dans l'appel H.323-SIP.

Si la passerelle et le proxy SIP sont sur le même serveur, l'adresse IP utilisée doit être 127.0.0.1, par exemple :

h323_gateway sip_proxy 127.0.0.1

Sinon, ceci devrait être l'adresse IP de la passerelle d'appel utilisée comme proxy SIP.

h323_gateway sip_proxy <IP_address>

7. Assigner le certificat à utiliser par la passerelle H.323. Ceci est exigé, car la passerelle se connecte toujours à la passerelle d'appel de manière sécurisée et reçoit la connexion de celle-ci. Pour cette raison, la passerelle doit vérifier le certificat de passerelle d'appel, alors ceci doit être dans la mémoire de confiance de la passerelle H.323.

"[<cert-bundle>]" dans la commande permet d'ajouter le certificat CB sur la mémoire de la confiance de la passerelle. Si vous avez plusieurs passerelles d'appel, ce paquet cert doit contenir les certificats de toutes les passerelles d'appel dans le déploiement.

Utilisez cette commande pour configurer les certificats à utiliser :

h323_gateway certs <key-file> <crt-file> [<cert-bundle>]

8. Le domaine SIP H.323 est ajouté sur des appels dialogués sortants de la passerelle H.323. Si ceci n'est pas configuré, l'extrémité verrait l'URL de SIP appelant comme nom d'utilisateur/DN@adresse-IP de la passerelle H.323.

Configurez le domaine de SIP H.323 avec cette commande :

h323_gateway sip_domain <domain>

9. Activez le composant de la passerelle H.323 avec cette commande :

h323_gateway enable

Étape 2. Sur la passerelle d'appel WebUI :

1. Connectez-vous au WebUI de la passerelle d'appel avec les droits d'administrateur.

2. Déploiement de serveur combiné unique :

a Accéder à Configuration > Appels sortants

b. Configurer le domaine de destination pour l'exemple h323.vc.alero.local

c. Sous le proxy SIP à utiliser, configurez le port IP et SIP de bouclage, par exemple 127.0.0.1:6061

d. Sous Local du domaine, utilisez le domaine de la passerelle d'appel.

3. Déploiement extensible et résilient :

a Accéder à Configuration > Appels sortants

b. Configurer le domaine de destination, par exemple h323.example.com

- c. Sous le proxy SIP à utiliser, configurez le port IP et SIP, par exemple 10.48.36.76:6061
- d. Sous Local du domaine, utilisez le domaine de la passerelle d'appel

Outbound calls

Filter			Submit Query						
	Domain	SIP proxy to use	Local contact domain	Local from domain	Trunk type	Behavior	Priority		
	h323.vc.alero.local	10.48.54.76:6061		cluster.alero.aca	Standard SIP	Stop	0		

Exemple de flux d'appels

Cet exemple détaille un écoulement d'appel typique dans un déploiement extensible et résilient. Il en va de même pour un déploiement de serveur combiné simple, excepté pour l'adresse de proxy SIP étant 127.0.0.1.

Détails d'écoulement d'appel :

1. VCS envoie l'installation H225 à la passerelle H.323 :

h323_gateway: : rx H225 setup 10.48.36.247:15121->10.48.54.75:1720

2. La passerelle H.323 répond avec une démarche d'appel :

h323_gateway: : tx H225 callProceeding 10.48.54.75:1720->10.48.36.247:15121

3. Callbridge1 (passerelle de h323) se connecte de manière sécurisée à callbridge2 (proxy SIP) :

acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: connection 98: is incoming secure connection from 10.48.54.75:45169 to 10.48.54.76:5061

4. Puis envoie une offre différée SIP INVITE par TLS au proxy SIP :

```
acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: connection 98: incoming SIP TLS data from
10.48.54.75:45169, size 547:
2016-06-07 03:18:14
                             User.Info acanosrv03
                                                                Jun 7 10:18:20 acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: INVITE sip:joshua@cluster.alero.aca SIP/2.0
2016-06-07 03:18:14
                              User.Info acanosrv03
                                                                Jun 7 10:18:20 acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: Via: SIP/2.0/TLS
10.48.54.75:45169;branch=z9hG4bK1f974d0a0fe300a22eb9e8488702690b
2016-06-07 03:18:14
                              User.Info acanosrv03
                                                                Jun 7 10:18:20 acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: Call-ID: 364ac547-7bb3-4073-bb41-00f4bcd018d6
2016-06-07 03:18:14
                              User.Info acanosrv03
                                                               Jun 7 10:18:20 acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: CSeg: 1711591119 INVITE
                              User.Info acanosrv03
2016-06-07 03:18:14
                                                                Jun 7 10:18:20 acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: Max-Forwards: 70
2016-06-07 03:18:14
                              User.Info acanosrv03
                                                                Jun 7 10:18:20 acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: Contact: <sip:10.48.54.75:6061;transport=tls>
2016-06-07 03:18:14
                              User.Info acanosrv03
                                                              Jun 7 10:18:20 acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: To: <sip:joshua@cluster.alero.aca>
2016-06-07 03:18:14
                              User.Info acanosrv03
                                                                Jun 7 10:18:20 acanosrv03
```

host:server: INFO : SIP trace: From: "Chambre 1" <sip:joshua.ex90@10.48.54.75>;tag=7a70e72401001572 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Allow: INVITE, ACK, CANCEL, OPTIONS, INFO, BYE, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY, MESSAGE User.Info acanosrv03 2016-06-07 03:18:14 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Supported: timer 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Session-Expires: 1800 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: User-Agent: Acano H.323 Gateway 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Content-Length: 0

5. Le proxy SIP renvoie 100 Essaie :

User.Info acanosrv03 2016-06-07 03:18:14 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: SIP/2.0 100 Trying 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Via: SIP/2.0/TLS 10.48.54.75:45169;branch=z9hG4bK1f974d0a0fe300a22eb9e8488702690b User.Info acanosrv03 2016-06-07 03:18:14 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Call-ID: 364ac547-7bb3-4073-bb41-00f4bcd018d6 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: CSeq: 1711591119 INVITE 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Max-Forwards: 70 User.Info acanosrv03 2016-06-07 03:18:14 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: To: <sip:joshua@cluster.alero.aca>;tag=dc34d0c04f392db6 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: From: <sip:joshua.ex90@10.48.54.75>;tag=7a70e72401001572 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Allow: INVITE, ACK, CANCEL, OPTIONS, INFO, BYE, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY, MESSAGE 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Server: Acano CallBridge Jun 7 10:18:20 acanosrv03 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Content-Length: 0

6. Puis 180 Sonnerie :

acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: connection 98: outgoing SIP TLS data to 10.48.54.75:45169, size 437: 2016-06-07 03:18:14 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 User.Info acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: SIP/2.0 180 Ringing 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Via: SIP/2.0/TLS 10.48.54.75:45169;branch=z9hG4bK1f974d0a0fe300a22eb9e8488702690b 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Call-ID: 364ac547-7bb3-4073-bb41-00f4bcd018d6 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: CSeq: 1711591119 INVITE 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Max-Forwards: 70 User.Info acanosrv03 2016-06-07 03:18:14 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: To: <sip:joshua@cluster.alero.aca>;tag=dc34d0c04f392db6 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: From: <sip:joshua.ex90@10.48.54.75>;tag=7a70e72401001572 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Allow: INVITE, ACK, CANCEL, OPTIONS, INFO, BYE, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY, MESSAGE 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03 host:server:INFO : SIP trace: Server: Acano CallBridge2016-06-07 03:18:14User.Info acanosrv03host:server:INFO : SIP trace: Content-Length: 0

Jun 7 10:18:20 acanosrv03

7. Suivi de 200 OK avec SDP :

2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: connection 98: outgoing SIP TLS data to 10.48.54.75:45169, size 3235: Jun 7 10:18:22 acanosrv03 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: SIP/2.0 200 OK 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Via: SIP/2.0/TLS 10.48.54.75:45169;branch=z9hG4bK1f974d0a0fe300a22eb9e8488702690b 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Call-ID: 364ac547-7bb3-4073-bb41-00f4bcd018d6 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: CSeq: 1711591119 INVITE 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Max-Forwards: 70 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Server: Acano CallBridge 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Contact: <sip:10.48.54.76;transport=tls> Jun 7 10:18:22 acanosrv03 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: To: "Joshua Alero" <sip:joshua@cluster.alero.aca>;tag=dc34d0c04f392db6 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: From: <sip:joshua.ex90@10.48.54.75>;tag=7a70e72401001572 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Allow: INVITE, ACK, CANCEL, OPTIONS, INFO, BYE, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY, MESSAGE 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Supported: timer 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Require: timer 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Session-Expires: 1800;refresher=uas 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Min-SE: 90 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Content-Type: application/sdp 2016-06-07 03:18:17 Jun 7 10:18:22 acanosrv03 User.Info acanosrv03 host:server: INFO : SIP trace: Content-Length: 2629

8. La passerelle H323 envoie Connexion au garde-porte :

2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : tx H225 connect 10.48.54.75:1720->10.48.36.247:15121

9. Passerelle et garde-porte H323, TCS d'échanges, messages MSD :

2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : tx H245 terminalCapabilitySet 10.48.54.75:44466->10.48.36.247:15123 AnABBgAIgXUAD4AwgAD6AAEAAAEABAIbAlAIAAiBcQAAAAD+oAgACIFxAAAAAf6QCXz+BmABAAGAEYAAACQwIXAABwAI gXUBAQBAAoACACIAAgBSAAEDAAMAGAAQADMAF4AAASFAJ4AAAiQwEWAABgAHuDUBAEB9AAEAEgACgAADJDARYAAGAAe4NQEA QF3AAQASAAKAAAQgwCeAAAUgQCeAAAYiQCeAAACMACFgAAcACIFxAAABQE4eBQKR + 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : tx H245 terminalCapabilitySet 10.48.54.75:44466->10.48.36.247:15123 QAKiACsAMgPTAEIAHwDSF3CAAAgMACFgAAcACIFxAAABQE4eBQKRQAKiACsAMgPTAEIAHwDSF3CAAAkJ3AAQE4dAHBQAQAf iAAAAEAA/wC/AP8Av0AAAT8AswE/ALNAADgBAAIAAIAACgncAABATh0AUEABAIAACwjwAEr/AIABAIAADAwIM0ABgCFgAAcA

CIFxAAABQE4eBQKRQAKiACsAMqIcAEIAIwDSC7qBIAAGAAiBbwECAQARAYAADQwI + User.Info acanosrv02 2016-06-07 03:18:17 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : tx H245 terminalCapabilitySet 10.48.54.75:44466->10.48.36.247:15123 iAAAAEAA/wC/AP8Av0AAAT8AswE/ALNAADgBAAIAAAEgAAYACIFvAQIBABEBgAAPDAgbQAE7gAAITh0AUEABAAEgAAYACIFv AQIBABEBgAAQgwFAgAARhgkAAAYACIFvAQEAgAEEBgAAAAEAAgADAAQABQAGBAAH + 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 : tx H245 terminalCapabilitySet 10.48.54.75:44466->10.48.36.247:15123 h323_gateway: AAqACQAKAAsDAAwADQAOAA8AABAAABE= 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : tx H245 masterSlaveDetermination 10.48.54.75:44466->10.48.36.247:15123 AQAyqGbMEA== 2016-06-07 03:18:17 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 User.Info acanosrv02 h323_gateway: : rx H245 terminalCapabilitySet 10.48.36.247:15123->10.48.54.75:44466 AnABBgAIgXUADYA0gAA8AAEAAAEfgAEfhAIbAwgJfAgSFBAIAAiBcQAAAAAQCAAIgXEAAAABB2ADEABAAQABABiAAAAMCFw AACACIF1AQEAQAKAAGAiAAIAUgABAwADABgAEAAZABeAAAEkMCFwAACACIF1AQEAQAIwAgAiAAIAUgABAwADABgAEAAZABeA AAIkMCFwAAcACIF1AQEAQAHgAgAiAAIAUgABAwADABgAEAAzABeAAAMkMCFwAAcA + 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : rx H245 terminalCapabilitySet 10.48.36.247:15123->10.48.54.75:44466 CIF1AQEAQAUAAGAiAAIAUGABAwADABkAEAAZABeAAAQiQBOAAAUhQCeAAAYkMBFgAAYAB7g1AQBAfQABABIAAoAAByQwEWAA BgAHuDUBAEBdwAEAEgACgAAIIoATgAAJIsATgAAKJAgBE4AACyBAJ4AADCDAJ4AADwwALWAABwAIgXEAAAFA6IAIApFAAqIA OQAYANGAQGAPAGIAYABYANGA0hdwAKIAEIAAEAncAABATh8AcFABAGOIAAABwABX + 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 : rx H245 terminalCapabilitySet 10.48.36.247:15123->10.48.54.75:44466 h323_gateway: ADsAVwA7QCBAAK8AdwCvAHdAIEAAnwB3AJ8Ad0AgAADHAJUAxwCVQCAAAP8AvwD/AL9AIAABPwCzAT8As0IgAAB/AEcAfwBH QCAAAP8AjwD/AI9BIABwAQACAACAABEJ3AAAQE4fAHBAAQCAABIISABK/8AAFAwIP0ABgC1gAAcACIFxAAABQOiACAKRQAKi ADkAMqDYAEIADwBiAMqAcqDYANIXcACiABABIAAGAAiBbwECAQARAYAAFQwIf0AB + 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323 gateway: : rx H245 terminalCapabilitySet 10.48.36.247:15123->10.48.54.75:44466 O4AACE4fAHBQAQBjiAAAAcAAVwA7AFcAO0AqQACvAHcArwB3QCBAAJ8AdwCfAHdAIAAAxwCVAMcAlUAqAAD/AL8A/wC/QCAA AT8AswE/ALNCIAAAfwBHAH8AR0AgAAD/AI8A/wCPQSAAcAEAAgAAASAABgAIgW8BAgEAEQGAABYMCBtAATuAAAhOHwBwQAEA ASAABgAIgW8BAgEAEQGAABcMCBVAARYASv+AASAABgAIgW8BAgEAEQGAABhIxoAC + 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : rx H245 terminalCapabilitySet 10.48.36.247:15123->10.48.54.75:44466 ${\tt g} {\tt laagoub} {\tt q} {\tt laagoub} {\tt q} {\tt aag} {\tt$ FgAXABQAFQAAGA== 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : h323OnReceivedCapabilitySet bw 1999872 enc 0 (3) 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : h323OnReceivedCapabilitySet not ready for olc (3) 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : tx H245 terminalCapabilitySetAck 10.48.54.75:44466->10.48.36.247:15123 IYAB Jun 7 10:18:24 acanosrv02 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 h323_gateway: : rx H245 terminalCapabilitySetAck 10.48.36.247:15123->10.48.54.75:44466 IYAB 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : rx H245 masterSlaveDetermination 10.48.36.247:15123->10.48.54.75:44466 AQC+gAnFXQ== 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : tx H245 masterSlaveDeterminationAck 10.48.54.75:44466->10.48.36.247:15123 IIA= 2016-06-07 03:18:17 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 User.Info acanosrv02 h323_gateway: : rx H245 masterSlaveDeterminationAck 10.48.36.247:15123->10.48.54.75:44466 IKA= 10. Pour compléter le dialogue SIP avec le proxy SIP, il envoie un ACK qui contient le SDP à la

passerelle :

2016-06-07 03:18:17User.Info acanosrv03Jun 7 10:18:22 acanosrv03host:server: INFO : SIP trace: connection 98: incoming SIP TLS data from 10.48.54.75:45169,
size 1000:2016-06-07 03:18:17User.Info acanosrv032016-06-07 03:18:17User.Info acanosrv03Jun 7 10:18:22 acanosrv03host:server: INFO : SIP trace: ACK sip:10.48.54.76;transport=tls SIP/2.02016-06-07 03:18:17User.Info acanosrv03Jun 7 10:18:22 acanosrv03host:server: INFO : SIP trace: XIF acanosrv03Jun 7 10:18:22 acanosrv03host:server: INFO : SIP trace: Via: SIP/2.0/TLS

```
10.48.54.75:45169;branch=z9hG4bKc85679d1b5d9c93d2c36d94209417163
2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03
                                                            Jun 7 10:18:22 acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: Call-ID: 364ac547-7bb3-4073-bb41-00f4bcd018d6
2016-06-07 03:18:17
                            User.Info acanosrv03
                                                            Jun 7 10:18:22 acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: CSeq: 1711591119 ACK
2016-06-07 03:18:17
                            User.Info acanosrv03
                                                           Jun 7 10:18:22 acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: To: <sip:joshua@cluster.alero.aca>;tag=dc34d0c04f392db6
2016-06-07 03:18:17
                                                            Jun 7 10:18:22 acanosrv03
                             User.Info acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: From: "Chambre 1"
<sip:joshua.ex90@10.48.54.75>;tag=7a70e72401001572
2016-06-07 03:18:17
                            User.Info acanosrv03
                                                            Jun 7 10:18:22 acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: Max-Forwards: 70
2016-06-07 03:18:17
                             User.Info acanosrv03
                                                            Jun 7 10:18:22 acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: User-Agent: Acano H.323 Gateway
                                                            Jun 7 10:18:22 acanosrv03
2016-06-07 03:18:17
                             User.Info acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: Content-Type: application/sdp
2016-06-07 03:18:17
                            User.Info acanosrv03
                                                            Jun 7 10:18:22 acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: Content-Length: 1388
```

11. Les OLC/OLCAcks sont ensuite envoyés entre la passerelle et le garde-porte, avec le canal TCP H.245 établi après le message de connexion :

2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : tx H245 OLC-101 10.48.54.75:44466->10.48.36.247:15123 AwAAZAygJ4ALDQABAAowNkvs3QA= 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : rx H245 OLC-1 10.48.36.247:15123->10.48.54.75:44466 AxAAQA== Jun 7 10:18:24 acanosrv02 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 h323_gateway: : tx H245 OLCack-1 10.48.54.75:44466->10.48.36.247:15123 ISAAAAKAE1wAAAowNkvs3AAKMDZL7N0BAQA= 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : rx H245 OLCack-101 10.48.36.247:15123->10.48.54.75:44466 ISAAZAaAFFwAAAoK9YNC+AAKCvWDQvkDAAEA 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : tx H245 OLC-102 10.48.54.75:44466->10.48.36.247:15123 AwAAZQOAKWAABwAIgXEAAAFAw1AHApFAAqIAOQAyANgAQgAPAGIAyAByANgA0hdwgBgNYAIACjA2S+zfAgALUAgACIFxAAAA AMA= 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02 Jun 7 10:18:24 acanosrv02 h323_gateway: : tx H245 OLC-103 10.48.54.75:44466->10.48.36.247:15123 CjA2S+zhCgALUAgACIFxAAAAAMQ=

12. Àce point, le proxy SIP (interlocuteur 0) envoie le média à la passerelle :

```
2016-06-07 03:18:17
                            User.Info acanosrv02
                                                          Jun 7 10:18:24 acanosrv02
h323_gateway: : media stream 7F50040213F0 party 0 stream 0 local udp 10.48.54.75 60642
                            User.Info acanosrv02
                                                          Jun 7 10:18:24 acanosrv02
2016-06-07 03:18:17
h323_gateway: : media stream 7F50040213F0 party 0 stream 1 local udp 10.48.54.75 60643
2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02
                                                         Jun 7 10:18:24 acanosrv02
h323_gateway: : media stream 7F5004021740 party 0 stream 0 local udp 10.48.54.75 60644
2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv02
                                                          Jun 7 10:18:24 acanosrv02
h323_gateway: : media stream 7F5004021740 party 0 stream 1 local udp 10.48.54.75 60645
                                                          Jun 7 10:18:24 acanosrv02
2016-06-07 03:18:17
                           User.Info acanosrv02
h323_gateway: : media stream 7F5004021A90 party 0 stream 0 local udp 10.48.54.75 60646
2016-06-07 03:18:17
                            User.Info acanosrv02
                                                         Jun 7 10:18:24 acanosrv02
h323_gateway: : media stream 7F5004021A90 party 0 stream 1 local udp 10.48.54.75 60647
```

13. Et le média du point final (interlocuteur 1) à la passerelle :

```
      2016-06-07 03:18:17
      User.Info acanosrv02
      Jun 7 10:18:24 acanosrv02

      h323_gateway:
      : media stream 7F5004021A90 party 1 stream 0 local udp 10.48.54.75 60640

      2016-06-07 03:18:17
      User.Info acanosrv02
      Jun 7 10:18:24 acanosrv02

      h323_gateway:
      : media stream 7F50040213F0 party 1 stream 0 local udp 10.48.54.75 60636

      2016-06-07 03:18:17
      User.Info acanosrv02
      Jun 7 10:18:24 acanosrv02

      h323_gateway:
      : media stream 7F50040213F0 party 1 stream 0 local udp 10.48.54.75 60638
```

14. Et l'OLC/OLCAck entre la passerelle et le proxy SIP :

```
      2016-06-07 03:18:17
      User.Info acanosrv02
      Jun 7 10:18:24 acanosrv02

      h323_gateway:
      : h3230penChannel mt 1 (3)
      Jun 7 10:18:24 acanosrv02

      2016-06-07 03:18:17
      User.Info acanosrv02
      Jun 7 10:18:24 acanosrv02

      h323_gateway:
      : h3230penChannel mt 0 (3)
      Jun 7 10:18:24 acanosrv02

      2016-06-07 03:18:17
      User.Info acanosrv02
      Jun 7 10:18:24 acanosrv02

      h323_gateway:
      : sipOpenChannelAck mt 1 10.48.54.76 34936 (3)
      Jun 7 10:18:24 acanosrv02

      h323_gateway:
      : sipOpenChannelAck mt 1 10.48.54.76 34936 (3)
      Jun 7 10:18:24 acanosrv02

      h323_gateway:
      : sipOpenChannelAck mt 0 10.48.54.76 34934 (3)
      Jun 7 10:18:24 acanosrv02
```

15. Enfin, vous voyez que les médias se transmettent entre la passerelle et le point final H.323 :

 2016-06-07 03:18:17
 User.Info acanosrv02
 Jun 7 10:18:24 acanosrv02

 h323_gateway:
 : media stream 7F50040213F0 party 1 dest 10.10.245.131 17144 pt 9 ept 9

 2016-06-07 03:18:17
 User.Info acanosrv02
 Jun 7 10:18:24 acanosrv02

 h323_gateway:
 : media stream 7F50040213F0 party 1 dest 10.10.245.131 17146 pt 96 ept 97

 h323_gateway:
 : media stream 7F5004021740 party 1 dest 10.10.245.131 17146 pt 96 ept 97

 Type de charge utile (PT).
 Image: Comparison of the stream 7F5004021740 party 1 dest 10.10.245.131 17146 pt 96 ept 97

16. Et de la passerelle au proxy SIP :

```
2016-06-07 03:18:17User.Info acanosrv02Jun 7 10:18:24 acanosrv02h323_gateway:: media stream 7F5004021740 party 0 dest 10.48.54.76 34936 pt 97 ept 2552016-06-07 03:18:17User.Info acanosrv02Jun 7 10:18:24 acanosrv02h323_gateway:: media stream 7F50040213F0 party 0 dest 10.48.54.76 34934 pt 107 ept 2552016-06-07 03:18:17User.Info acanosrv02Jun 7 10:18:24 acanosrv02h323_gateway:: media stream 7F50040213F0 party 0 dest 10.48.54.76 34934 pt 107 ept 255h323_gateway:: media stream 7F50040213F0 party 0 dest 10.48.54.76 34934 pt 107 ept 255
```

Vérification

Référez-vous à cette section pour vous assurer du bon fonctionnement de votre configuration.

Vérifiez la configuration sur l'interface de ligne de commande à l'aide de la commande suivante :

h323_gateway

Exemples de sorties de cette commande :

- a. Déploiement de serveur combiné unique :
- b. Déploiement extensible et résilient :

Dépannage

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration et les échecs d'appel possibles.

1. Les journaux pour le tronçon d'appel SIP peuvent être collectés sur les CB utilisés pour le proxy SIP :

- a. Connexion au WebAdmin (interface Web)
- b. Accédez à Journaux > Suivi détaillé
- c. Activez le Suivi du trafic SIPpour la durée désirée :

Detailed tracing								
SIP traffic tracing								
SIP traffic tracing status	SIP traffic tracing status Disabled							
	Enable for 1 minute	Enable for 10 minutes	Enable for 30 minutes	Enable for 24 hours	Disable			

d. Lorsque l'appel a été reproduit, recueillez les journaux en accédant à **Journaux > Journaux d'événements et Télécharger au format texte**

2. Puisqu'il n'y a actuellement aucune possibilité de changer les niveaux de connexion H.323 liés et la collecte de journaux sur l'interface Web comme avec le SIP, ceci et la collecte de journaux peut seulement être effectué par l'intermédiaire du CLI.

Pour obtenir les journaux H.323 associés au dépannage d'un appel défaillant, procédez comme suit :

a. SSH à CB utilisé en tant que serveur de passerelle H.323

b. Modifiez le niveau de journalisation associé à H.323 à l'aide de la commande h323_gateway trace_level <level>

- 0 : suivi désactivé
- 1 : suivi activé
- 2 : ajoute le débogage de la mémoire toutes les deux minutes
- 3 : ajoute le vidage des paquets H.225/H.245

Note: Les suivis H.323 ne se désactivent pas automatiquement comme avec le SIP, parce qu'il n'y a aucun temporisateur associé, vous devrez alors configurer ceci de nouveau à 0 pour désactiver ces suivis après la collecte de journaux.

- c. Exécutez suivi syslog pour afficher les journaux actuels
- d. Pour arrêter la journalisation, appuyez sur ctrl+C
- e. Copier la sortie sur Notepad++ pour analyse