

CMS/Acano通話橋接器上的H.323 SIP

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[設定](#)

[網路圖表](#)

[配置步驟](#)

[呼叫流示例](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

簡介

本文檔介紹如何在思科會議伺服器(CMS)或Acano伺服器部署中配置H.323網關。H.323網關是在R1.7版中增加的，允許接收/傳送H.323呼叫。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

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。

設定

網路圖表

Acano解決方案非常模組化，下面我們來討論兩種常見部署：

- 單個組合伺服器部署：
- 可擴展且可復原的部署：

配置步驟

步驟1.在Acano伺服器命令列介面(CLI)上

1.使用管理員憑據將Secure Shell(SSH)連線到MMP。

2.配置H.323網關應偵聽H.323呼叫的介面：

例如，如果選擇介面a作為偵聽介面，則使用以下命令：

```
h323_gateway h323_interfaces a
```

3.配置網關偵聽來自呼叫網橋的傳入SIP呼叫的介面：

附註：網關可以在同一介面上偵聽來自呼叫網橋的SIP和H.323呼叫。

```
h323_gateway sip_interfaces a
```

4.為SIP介面配置埠，以偵聽來自呼叫網橋的SIP連線，預設情況下，網關偵聽埠6061:

```
h323_gateway sip_port 6061
```

附註：如果呼叫網橋和H.323網關位於同一伺服器上，您可以將網關的SIP埠從6061更改為除5061之外的其他值。

建議使用網守部署H.323網關。這是因為網守負責進一步的呼叫路由，因為網關在此功能中受到限制。

如果您的部署不包括網守，請忽略此步驟。

5.配置H.323網關的下一跳。下一跳應該是網守的（例如，VCS-C）IP地址：

```
h323_gateway h323_nexthop <IP_address>
```

6.配置SIP代理。SIP代理是處理H.323-SIP呼叫中的SIP呼叫段的部署的一部分。

如果網關和SIP代理位於同一伺服器上，則使用的IP地址必須為127.0.0.1，例如：

```
h323_gateway sip_proxy 127.0.0.1
```

如果不是，則此地址應為用作SIP代理的呼叫網橋的IP地址。

```
h323_gateway sip_proxy <IP_address>
```

7.分配要由H.323網關使用的證書。這是必需的，因為網關始終安全地連線到呼叫網橋並接受來自呼叫網橋的連線。因此，網關需要驗證呼叫網橋證書，所以需要在H.323網關的信任儲存中。

命令中的「[<cert-bundle>]」允許將CB證書新增到網關的信任儲存中。如果您有多個呼叫網橋，則此證書捆綁包需要包含部署中所有呼叫網橋的證書。

使用以下命令配置要使用的證書：

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

8. H.323 SIP域附加在來自H.323網關的出站互通呼叫上。如果沒有設定，則遠端會將通話SIP URL視為H.323閘道的使用者名稱/DN@IP-address。

使用以下命令設定H.323 SIP域：

```
h323_gateway sip_domain <domain>
```

9.使用以下命令啟用H.323網關元件：

```
h323_gateway enable
```

步驟2.在Call Bridge WebUI上：

1.使用管理員憑據連線到Call Bridge的WebUI。

2.單個組合伺服器部署：

轉至**Configuration > Outbound calls**

b.配置目標域，例如h323.vc.alero.local

c.在要使用的SIP代理下，設定環回IP和SIP埠已確認，例如127.0.0.1:6061

d.在Local from domain下，使用呼叫網橋的域。

3.可擴展、可復原的部署：

轉至**Configuration > Outbound calls**

b.配置目標域，例如h323.example.com

c.在SIP Proxy to use下，設定IP和SIP Port confirmed，例如10.48.36.76:6061

d.在本地源域下，使用呼叫網橋域

Outbound calls

<input type="checkbox"/>	Domain	SIP proxy to use	Local contact domain	Local from domain	Trunk type	Behavior	Priority
<input type="checkbox"/>	h323.vc.alero.local	10.48.54.76:6061		cluster.alero.aca	Standard SIP	Stop	0

呼叫流示例

此示例詳細說明了可伸縮和彈性部署中的典型呼叫流程。單一組合伺服器部署也是如此，但SIP代理地址為127.0.0.1除外。

呼叫流詳細資訊：

1. VCS將H225設定傳送到H.323網關：

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

2. H.323網關以呼叫過程回覆：

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

3. Callbridge1 (H323網關) 安全地連線到callbridge2 (SIP代理)：

```
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. 然後通過TLS向SIP代理傳送延遲優惠SIP INVITE:

```
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: 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
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
2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 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. SIP代理回送100嘗試：

```
2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 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
```

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
 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>;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
 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03
 host:server: INFO : SIP trace: Content-Length: 0

6. 接著180響鈴：

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 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 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
 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>;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
 2016-06-07 03:18:14 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:20 acanosrv03
 host:server: INFO : SIP trace: Content-Length: 0

7. 然後是200 OK with 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:
 2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 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>
2016-06-07 03:18:17 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 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 User.Info acanosrv03 Jun 7 10:18:22 acanosrv03
host:server: INFO : SIP trace: Content-Length: 2629

8. H323閘道將連線傳送到閘道管理員：

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. H323網關和網守、交換TCS、MSD消息：

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
AnABBgAIgXUAD4AwgAD6AAEAAAEEAAAEBABAIbAlAIAAiBcQAAAAAD+oAgACIFxAAAAAf6QCXz+BmABAAGAEYAAACQwIXAABwAI
gXUBAQBAoACACIAAgBSAAEDAAMAGAAQADMAF4AAASFAJ4AAAIQwEWAABgAHuDUBAEB9AAEAEGACgAADJDARYAAGAAe4NQEA
QF3AAQASAAKAAQgwCeAAAUgQCeAAAYiQCeAAACMACFgAAACACIFxAAABQE4eBQKR +
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
iAAAAEA/wC/AP8Av0AAAT8Aswe/ALNAADgBAAIAAAIACgncAABATH0AUEEABAIACwJwAer/AIABAIADAwIM0ABGCFgAAcA
CIFxAAABQE4eBQKRQAKiACsAMgIcAEIAIwDSC7gBIAAGAAiBbwECAQARAYAADQwI +
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
M0ABGCFgAAcACIFxAAABQE4eBQKRQAKiACsAMgIcAEIAIwDSC7gBIAAGAAiBbwECAQARAYAADgWIO0ABO4AAACE4dAHBQAQaf
iAAAAEA/wC/AP8Av0AAAT8Aswe/ALNAADgBAAIAAAEgAAYACIFvAQIBABEBgAAPDAGbQAE7gAAITh0AUEEABAAEgAAYACIFv
AQIBABEBgAAQgWfAgAARhgkAAAYACIFvAQEAgAEEBgAAAAEAAgADAAQABQAGBAAH +
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
AAGACQAKAAsDAAwADQAOAA8AABAAABE=
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
AQAYgBMEAA=
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
AnABBgAIgXUADYA0gAA8AAEAAEFgAEfhAIbAwgJfAgSFBAlAAiBcQAAAAAQCAAIgXEAAAABB2ADEABAAQABABiAAAAkMCFw
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
CIF1AQEAQAUAAgAiAAIAUgABAwADABkAEAAzABeAAAIQBOAAAUhQCeAAAYkMBFgAAYAB7g1AQBAfQABABIAAoAABYQwEWAA
BgAHuDUBAEBdWAEAgACgAAIIoATgAAJIsATgAAKJAgBE4AACyBAJ4AADCDJ4AADdwwALWAABwAIgXEAAAF6IAIApFAAQIA
OQAYANgAQgAPAGIAyABYANgA0hdwAKIAEIAEAAncAABATH8AcFABAGOIABwABX +

```

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
ADsAVwA7QCBAAK8AdwCvAHdAIEAAAnWB3AJ8Ad0AgAADHAJUAXwCVQCAAAP8AvwD/AL9AIAABFPwCzAT8As0IgAAB/AECafwBH
QCAAAP8AjwD/AI9BIABwAQACAACAABEJ3AAAQE4fAHBAAQCAABIIIsABK/8AAFAwIP0ABGc1gAAcACIFxAAABQOiaCAKRQAKi
ADkAMgDYAEIADwBiAMgAcgDYANIXcACiABABIAAGAAiBbwECAQARAYAAfQwIf0AB +
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
O4AAcE4fAHBQAQBjiAAAAcAAVwA7AFcAO0AgQACvAHcArwB3QCBAAJ8AdwCfAHdAIAAAxwCVAMcAlUAgAAD/AL8A/wC/QCAA
AT8AswE/ALNCIAAAfwbHAH8AR0AgAAD/AI8A/wCPQSAACAEAAgAAASAAABgAIgW8BAGAEQGAABYMCBtAATuAAAhOHwBwQAEA
ASAABgAIgW8BAGAEQGAABcMCBVAARYASv+AASAABgAIgW8BAGAEQGAABhIxoAC +
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
gIAAGoUBQIAAG4AEgGABAIAAHYJAAAGAAiBbwEBAlABAwAAAAABAIAAwAEAAUABgAHAAGACQAKAAsADAMADwAQABEAegMA
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
2016-06-07 03:18:17          User.Info acanosrv02          Jun  7 10:18:24 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          User.Info acanosrv02          Jun  7 10:18:24 acanosrv02
h323_gateway:      : rx H245 masterSlaveDeterminationAck 10.48.36.247:15123->10.48.54.75:44466 IKA=

```

10. 要完成SIP代理的SIP對話，它會將包含SDP的ACK傳送到網關：

```

2016-06-07 03:18:17          User.Info acanosrv03          Jun  7 10:18:22 acanosrv03
host:server:  INFO : SIP trace: connection 98: incoming SIP TLS data from 10.48.54.75:45169,
size 1000:
2016-06-07 03:18:17          User.Info acanosrv03          Jun  7 10:18:22 acanosrv03
host:server:  INFO : SIP trace: ACK sip:10.48.54.76;transport=tls SIP/2.0
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=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          User.Info acanosrv03          Jun  7 10:18:22 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
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          User.Info acanosrv03          Jun  7 10:18:22 acanosrv03
host:server:  INFO : SIP trace: Content-Length: 1388

```

11. 然後在網關和網守之間傳送OLC/OLCAcks，並在連線消息之後建立H.245 TCP通道：

```

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
AwAAAA4YM3AABwAIgXUBAQBAoACACIAAgBSAAEGAAMAGAAQADMAFwBgAIYHQFzGgARAACWAwAAAIAQhEABAAoK9YNC+WAO
AxAAQA==
2016-06-07 03:18:17          User.Info acanosrv02          Jun 7 10:18:24 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
IsAAAZAaAFFwAAAoK9YNC+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
AwAAZgoEO0ABgClgAAcACIFxAAAABQMNQBwKRQAKiADkAMgDYAEIADwBiAMgAcgDYANIXcAEgAAAYACIFvAQIBABEBgBgNYAAA
CjA2S+zhCgALUAgACIFxAAAAAMQ=

```

12. 此時，SIP代理（第0方）將媒體傳送到網關：

```

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
2016-06-07 03:18:17          User.Info acanosrv02          Jun 7 10:18:24 acanosrv02
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
2016-06-07 03:18:17          User.Info acanosrv02          Jun 7 10:18:24 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. 從終端（第1方）到網關的介質：

```

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 7F5004021740 party 1 stream 0 local udp 10.48.54.75 60638

```

14. 以及Gateway和SIP Proxy之間的OLC/OLCAck:

```

2016-06-07 03:18:17          User.Info acanosrv02          Jun 7 10:18:24 acanosrv02
h323_gateway:      : h323OpenChannel mt 1 (3)
2016-06-07 03:18:17          User.Info acanosrv02          Jun 7 10:18:24 acanosrv02
h323_gateway:      : h323OpenChannel mt 0 (3)
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)
2016-06-07 03:18:17          User.Info acanosrv02          Jun 7 10:18:24 acanosrv02
h323_gateway:      : sipOpenChannelAck mt 0 10.48.54.76 34934 (3)

```

15. 最後，您會看到網關和H.323端點之間的媒體流：

```

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 7F5004021740 party 1 dest 10.10.245.131 17146 pt 96 ept 97

負載型別(PT)。

16. 從網關到SIP代理：

```
2016-06-07 03:18:17          User.Info acanosrv02          Jun  7 10:18:24 acanosrv02
h323_gateway: : media stream 7F5004021740 party 0 dest 10.48.54.76 34936 pt 97 ept 255
2016-06-07 03:18:17          User.Info acanosrv02          Jun  7 10:18:24 acanosrv02
h323_gateway: : media stream 7F50040213F0 party 0 dest 10.48.54.76 34934 pt 107 ept 255
2016-06-07 03:18:17          User.Info acanosrv02          Jun  7 10:18:24 acanosrv02
h323_gateway: : media stream 7F50040213F0 party 0 dest 10.48.54.76 34934 pt 107 ept 255
```

驗證

使用本節內容，確認您的組態是否正常運作。

使用以下命令驗證CLI上的組態：

h323_gateway

此命令的示例輸出為：

a. 單個組合伺服器部署：

b. 可擴展且可復原的部署：

疑難排解

本節提供的資訊可用於排除配置和可能的呼叫故障。

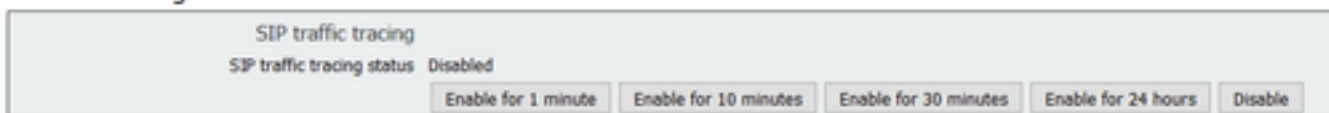
1. 可以在用於SIP代理的CB上收集SIP呼叫段的日誌：

a. 連線到WebAdmin (Web介面)

b. 轉至日誌>詳細跟蹤

c. 啟用所需持續時間的SIP流量跟蹤：

Detailed tracing



d. 當呼叫被再現時，通過轉至日誌>事件日誌收集日誌並以文本形式下載

2.由於當前無法像使用SIP那樣在Web介面上更改H.323相關的日誌級別和日誌收集，因此只能通過CLI進行此日誌和日誌收集。

要獲取H.323相關日誌以對失敗的呼叫進行故障排除，請執行以下步驟：

- a.通過SSH連線到用作H.323網關伺服器的CB
- b.使用命令`h323_gateway trace_level <level>`

- 0 — 跟蹤關閉
- 1 — 跟蹤開啟
- 2 — 每兩分鐘新增一次記憶體調試
- 3 — 新增H.225/H.245資料包的轉儲

附註： H.323跟蹤不會像SIP那樣自動禁用，因為此協定沒有計時器，所以您需要將此設定回設為0，以便在日誌收集後關閉這些跟蹤。

- c.運行`syslog follow`以顯示當前日誌
- d.要停止日誌記錄，請點選`ctrl+C`
- e.將輸出複製到記事本++進行分析