

CMS/Acano 呼叫网桥上的 H.323 SIP

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[配置步骤](#)

[呼叫流示例](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

简介

本文档介绍如何在思科 Meeting Server (CMS) 或 Acano 服务器部署中配置 H.323 网关。H.323 网关已添加到版本 R1.7 中，并且允许接收/发送 H.323 呼叫。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

配置

网络图

Acano 解决方案非常模块化，我们将讨论两种常见部署：

- 单一综合服务器部署：
- 可扩展弹性部署：

配置步骤

步骤1.在Acano服务器命令行界面(CLI)上

1.使用管理员凭证到MMP的安全外壳(SSH)。

2.配置H.323网关侦听H.323呼叫时应使用的接口：

例如，如果选择接口 a 作为侦听接口，则使用以下命令：

```
h323_gateway h323_interfaces a
```

3.配置网关侦听来自呼叫网桥的传入SIP呼叫的接口：

注意：网关可在同一接口上同时侦听来自呼叫网桥的 SIP 和 H.323 呼叫。

```
h323_gateway sip_interfaces a
```

4.配置SIP接口的端口以侦听来自呼叫网桥的SIP连接，默认情况下网关侦听端口6061:

```
h323_gateway sip_port 6061
```

注意：如果呼叫网桥和 H.323 网关位于同一服务器上，则可将网关的 SIP 端口从 6061 更改为 5061 以外的其他值。

建议使用网守来部署 H.323 网关。这是因为网守负责进一步执行呼叫路由，而网关在此功能方面受到限制。

如果您的部署不包括网守，请省略此步骤。

5.配置H.323网关的下一跳。下一跳应是网守（例如 VCS-C）的 IP 地址：

```
h323_gateway h323_nexthop<IP_address>
```

6.配置SIP代理。SIP 代理是处理 H.323-SIP 呼叫中的 SIP 呼叫分支的部署部分。

如果网关和 SIP 代理在同一服务器上，则使用的 IP 地址必须为 127.0.0.1，例如：

```
h323_gateway sip_proxy 127.0.0.1
```

否则，此地址应是用作 SIP 代理的呼叫网桥的 IP 地址。

```
h323_gateway sip_proxy<IP_address>
```

7.分配H.323网关要使用的证书。由于网关始终安全地连接到呼叫网桥并接受来自呼叫网桥的连接，因此必须提供此证书。为此，网关需要验证呼叫网桥证书，因此此证书需要位于 H.323 网关的信任库中。

通过命令中的"[<cert-bundle>]"，可将 CB 证书添加到网关的信任库中。如果有多个呼叫网桥，则此证书捆绑包需要包含部署中所有呼叫网桥的证书。

使用以下命令配置要使用的证书：

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

8. H.323 SIP域附加到来自H.323网关的出站互通呼叫中。如果未设置此项，则远端会将呼叫 SIP URL 视为 H.323 网关的 username/DN@IP-address。

使用以下命令设置 H.323 SIP 域：

```
h323_gateway sip_domain<domain>
```

9.使用以下命令启用H.323网关组件：

```
h323_gateway enable
```

步骤2.在Call Bridge WebUI上：

1.使用管理员凭证连接到呼叫网桥的WebUI。

2.单一组合服务器部署：

a转到配置>去话呼叫

b.配置目标域，例如 h323.vc.alero.local

c.在要使用的SIP代理下，设置已配置的环回IP和SIP端口，例如127.0.0.1:6061

d.在本地源域下，使用呼叫网桥的域。

3.可扩展且恢复力强的部署：

a转到配置>去话呼叫

b.配置目标域，例如 h323.example.com

c.在要使用的SIP代理下，设置已配置的IP和SIP端口，例如10.48.36.76:6061

d.在本地源域下，使用呼叫网桥的域

Outbound calls

Filter

<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

此示例详述可扩展弹性部署中的典型呼叫流。对于单一综合服务器部署情况同样如此，不同在于 SIP 代理地址为 127.0.0.1。

呼叫流详细信息：

1. VCS 将 H225 设置发送到 H.323 网关：

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

2. H.323 网关回复呼叫进程：

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

3. Callbridge1 (H323 网关) 安全地连接到 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. 然后，通过 TLS 将延迟的邀请 SIP INVITE 发送到 SIP 代理：

```
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 代理发回 100 Trying：

```
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. 然后发回 180 Ringing :

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. 后跟 200 OK 与 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 网关发送"连接到网守" :

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 网关和网守交换 TCS 和 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
AnABBgAIgXUAD4AwgAD6AAEAAAEAAAEBABAIbAlAIAAIbCQAAAAAD+oAgACIFxAAAAAf6QCXz+BmABAAGAEYAAACQwIXAABwAI
gXUBAQBAoACACIAAgBSAAEDAAMAGAAQADMAF4AAASFAJ4AAAIQwEWAABgAHuDUBAEB9AAEAEgACgAADJDARYAAGAAE4NQEA
QF3AAQASAAKAAQgwCeAAAUgQCeAAAYiQCeAAACMACFgAAACIFxAAABQE4eBQKR +
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
QAKiACsAMgPTAEIAHwDSF3CAAAGMACFgAAACIFxAAABQE4eBQKRQAKiACsAMgPTAEIAHwDSF3CAAakJ3AAAE4dAHBQAQaf
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
AQAYgBmEA==
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
AnABBgAIgXUADYA0gAA8AAEAAAEfGAEfhAIbAwgJfAgSFBAlAAIbCQAAAAAQCAAIgXEAAAABB2ADEABAAQABABIAAAkMCFw
AAACIFlAQEAQAKAAgAIAAIAUgABAwADABgAEAAzABeAAAEkMCFwAAcACIFlAQEAQAIwAgAIAAIAUgABAwADABgAEAAzABeA
AAIkMCFwAAcACIFlAQEAQAHgAgAIAAIAUgABAwADABgAEAAzABeAAAMkMCFwAAcA +
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
CIFlAQEAQAUAAGAIAAIAUgABAwADABkAEAAzABeAAAIQBOAAAUhQCeAAAYkMBFgAAYAB7g1AQBAfQABABIAAoAABYQwEWAA
BgAHuDUBAEBdwAEAEgACgAAIIoATgAAJIsATgAAKJAgBE4AACyBAJ4AADCDJ4AADwwALWAABwAIgXEAAAF6IAIApFAAQIA
OQAYANgAQgAPAGIAyABYANgA0hdwAKIAEIAEAnCABATH8AcFABAGOIAAABwABX +

```

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/AL9AIAABPwCzAT8As0IgAAB/AECafwBH
QCAAAP8AjwD/AI9BIABwAQACAACAABEJ3AAAQE4fAHBAAQCAABIIsABK/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/ALNCIAAAfWBHAAH8AR0AgAAD/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
gIAAG0UBQIAAG4AEgGABAIAAHYYJAAAGAAiBwEBAIABAwAAAAABAIAAwAEAAUABgAHAAGACQAKAAsADAMADwAQABEAEGMA
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 对话，SIP 代理会向网关发送包含 SDP 的 ACK：

```

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=z9hG4bKc85679dlb5d9c93d2c36d94209417163
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. 然后，在网关和网守之间发送 OLC/OLCAck，并在连接消息之后建立 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
AwAAAA4YM3AABwAIgXUBAQBAoACACIAAgBSAAEAGAAQADMAFwBgAIYHQFzGgARAACWAwAAAIAQhEABAAoK9YNC+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
IsAAZAAaAFFwAAAoK9YNC+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
AwAAZQoAKWAABwAIgXEAAAFawlAHApFAAQIAOQAYANgAQgAPAGIAYABYANgA0hdwgBgNYAIACjA2S+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. 此时，SIP 代理 (Party 0) 会将媒体发送到网关：

```

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. 以及从终端 (Party 1) 到网关的媒体：

```

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. 以及网关和 SIP 代理之间的 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. 最后，您会看到网关和 H.323 终端之间的媒体流：

```

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

负载类型 (PT)。

16. 并且从网关到 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
```

验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

使用以下命令验证CLI上的配置 :

h323_gateway

此命令的示例输出为 :

a.单一综合服务器部署 :

b.可扩展弹性部署 :

故障排除

本节提供可用于对配置和可能的呼叫故障进行故障排除的信息。

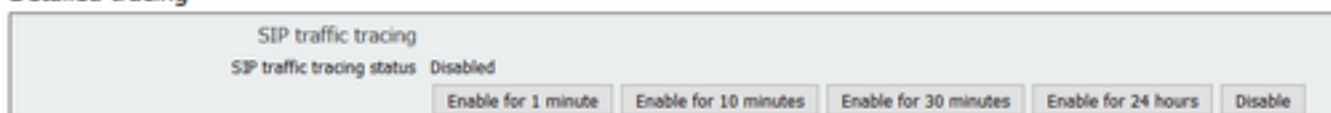
1.可在用于SIP代理的CB上收集SIP呼叫段的日志 :

a.连接到 WebAdmin (Web 接口)

b.转至日志 > 详细跟踪

c.启用SIP流量跟踪所需持续时间 :

Detailed tracing



d.在重现呼叫后 , 通过转至日志 > 事件日志来收集日志并下载为文本

2.由于Web界面上当前无法像使用SIP一样更改H.323相关日志记录级别和日志收集，因此只能通过CLI进行此和日志收集。

要获取与H.323相关的日志以对失败的呼叫进行故障排除，请执行以下步骤：

a.用作 H.323 网关服务器的 CB 的 SSH

b.使用命令 `<tag></tag>h323_<tag></tag> gateway trace_level<level>` 更改 H.323 相关日志记录级别

0 - 关闭跟踪

1 - 开启跟踪

2 - 每两分钟添加内存调试

3 - 添加 H.225/H.245 数据包的转储

注意：与 SIP 一样，H.323 跟踪不会自动禁用，因为此设置没有计时器，因此您需要将此设置重新设置为 0，以在执行日志收集后关闭这些跟踪。

c.运行 `syslog follow` 以显示当前日志

d.要停止日志记录，请按 `ctrl+C`

e.将输出复制到 Notepad++ 以进行分析