

配置在CMS/Acano呼叫网桥的录制器

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[部署](#)

[支持的部署](#)

[其他设置](#)

[配置](#)

[验证与故障排除](#)

简介

本文描述必要的配置步骤设置在满足服务器(CMS)呼叫网桥(CB)的思科的录制器。

录制器从Acano服务器的版本1.9是可得到。录制器在网络文件系统文档存储设备提供记录会议和保存的capability录音。

[先决条件](#)

[要求](#)

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

1. CMS 1.9以上
2. 从谷歌镀铬物的邮差
3. CMS Application Program Interface (API)

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。此处开始的所有设备与清除(默认)配置一起使用。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。

背景信息

1. 录制器正常运行类似一个可扩展消息传送和在线状态协议(XMPP)客户端，因此XMPP服务器在主机呼叫网桥的服务器需要启用。

2. 录制器许可证，需要在CB而不是录制器服务器，如果运行版本在CMS 2.X之前，更多信息此处 <https://kb.acano.com/content/23/280/en/how-does-licensing-work-on-the-acano-solution.html>。

3. 网络文件系统目录，在Windows服务器或Linux可以设置。

对于Windows服务器，请遵从在此链路的步骤：[https://technet.microsoft.com/en-us/library/jj574143\(v=ws.11\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/jj574143(v=ws.11).aspx)。

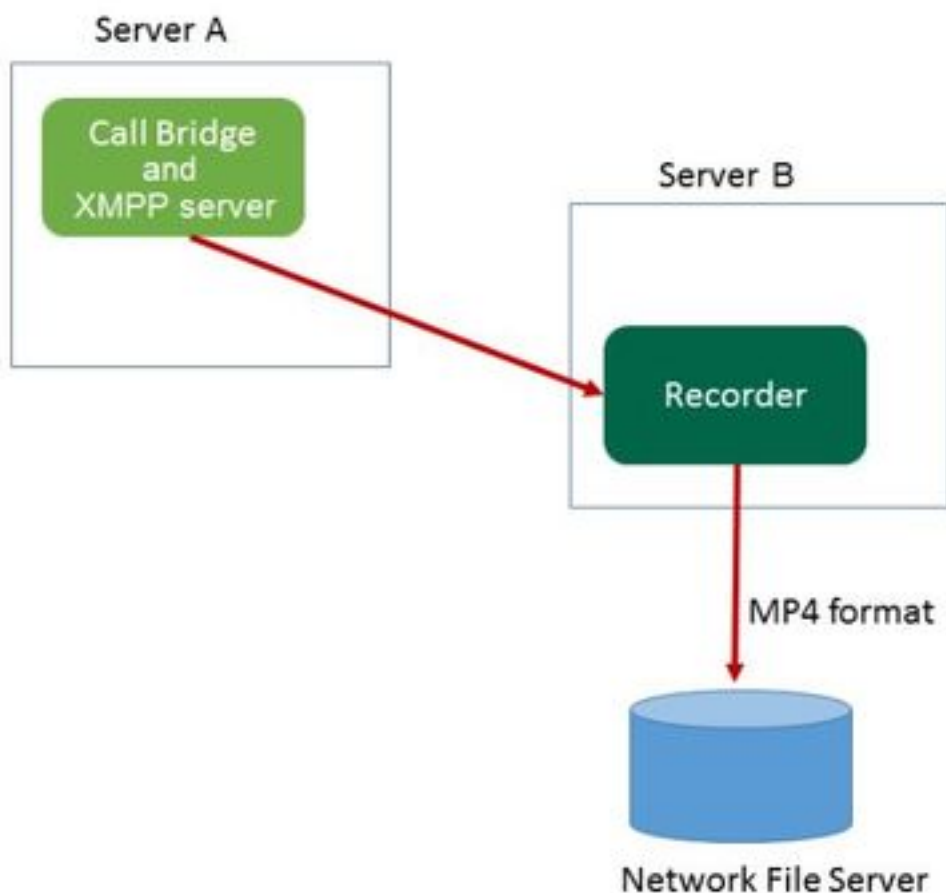
对于Linux，请遵从在此链路的步骤：<https://help.ubuntu.com/lts/serverguide/network-file-system.html>。

Note:在Windows服务器2008 R2运行那里权限问题的一ICM Hotfixes的NFS：<https://support.microsoft.com/en-us/kb/2485529>。

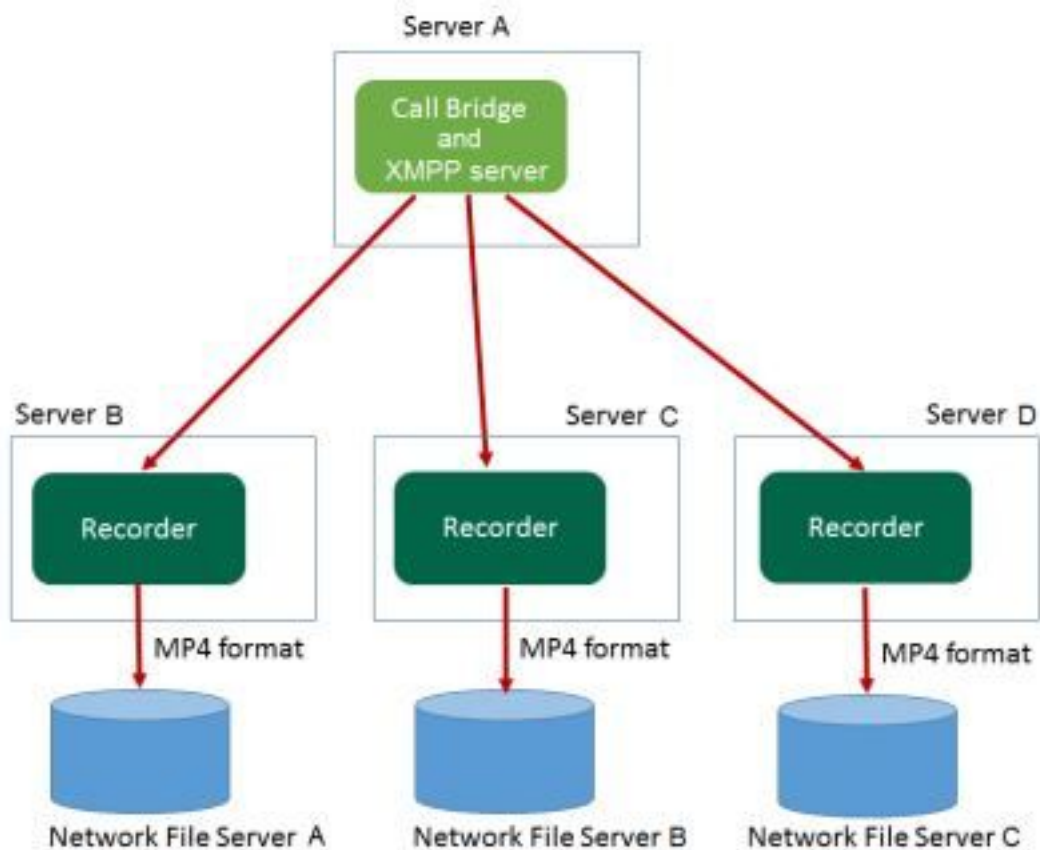
部署

支持的部署

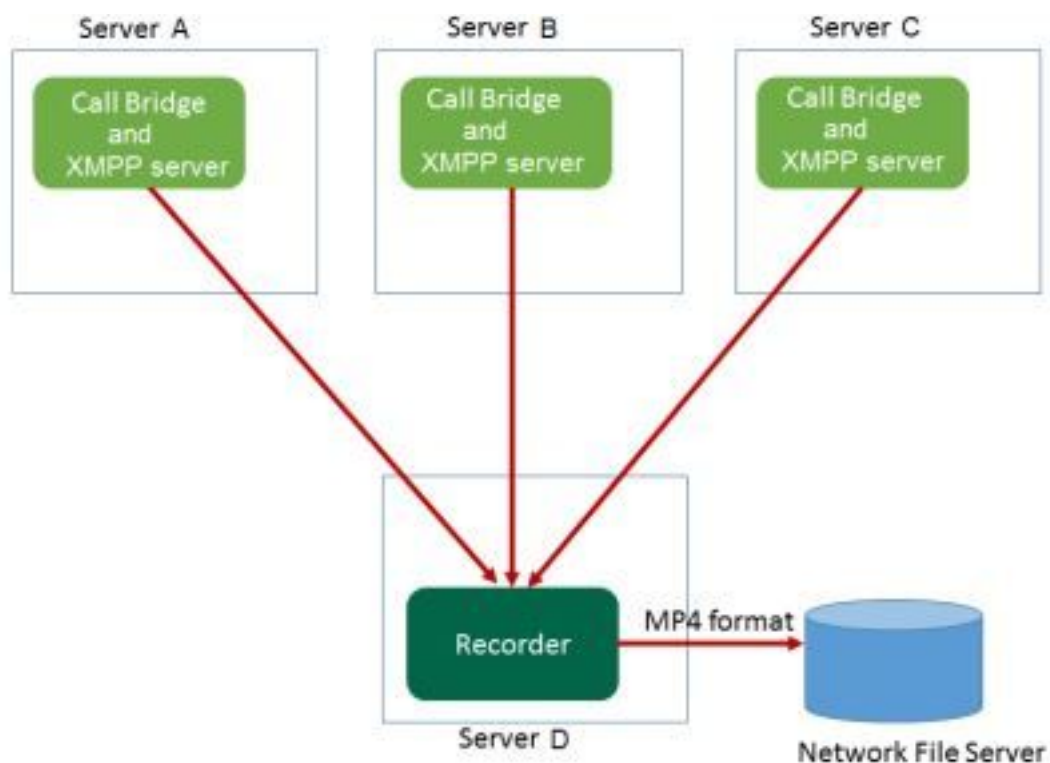
1. 在如此图所显示，是远程对服务器主机CB的Acano服务器应该主机录制器：



2. 也支持录制器的冗余部署。如果冗余设置，录音是负载被均衡在所有记录设备(服务器)之间。这意味着每个CB将使用每录制器联机，此图显示：

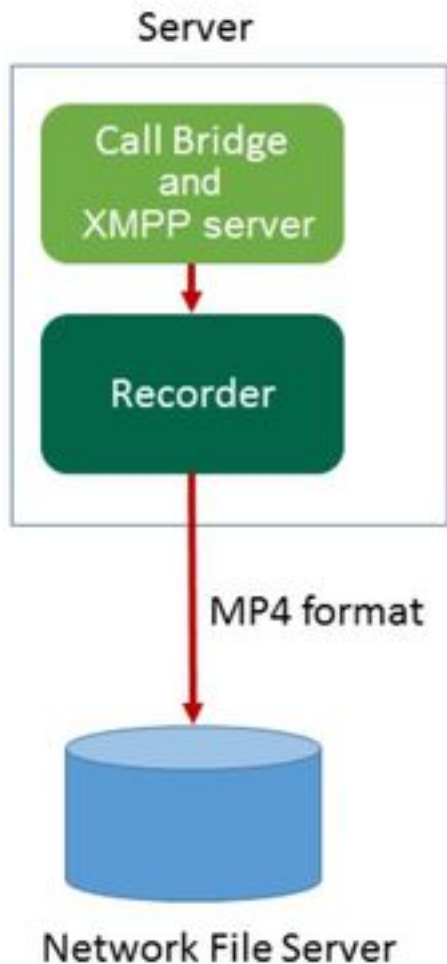


3. 当有多个CBs时，同样在对面应用。所有CBs将使用录制器available对他们，此图显示：



其他设置

录制器在服务器可能也主机和CB一样，但是应该只用于这测试或非常小部署，参见图。此处缺点是您可以只能做1-2 simultaneous录音：



配置

第1部分：在录制器服务器上：

a. 配置录制器侦听在您的选择接口用此命令：

录制器侦听<interface [：端口] whitelist>

b. 如果录制器在本地CB，接口必须是集到“环回”，因此请使用此命令：

录制器侦听lo:8443

c. 如果它是侦听在一个特定接口，请让我们说“a”，则使用此：

录制器侦听a:8443

NOTE:如果配置在集群CB节点的录制器，接口应该是录制器配置节点的本地侦听的接口。

d. 设置录制器将使用的证书文件。例如您能使用已经存在和专用密钥文件使用由CB的证书。

录制器certs <keyfile> <certificatefile>

e. 使用命令，添加CB证书到录制器信任存储：

录制器信任<crt-bundle>

若不同CRT套件应该包含CB使用的证书。如果在集群，这必须包含每个CB证书在集群的。

f. 指定在NFS的NFS的主机名或IP地址和目录存储录音：

录制器nfs <主机名/IP> : <directory>

NOTE:录制器不验证对NFS，但是重要的是录制器服务器得以进入对NFS目录的读/写。

g. 启用录制器，与使用命令：

录制器enable (event)

第 2 部分：在CB：

使用API功能，创建CB的一个API用户，这为进一步配置要求：

创建有这些步骤的用户：

a. 通过安全壳SSH连接或控制对与使用的CB admin凭证。

b. 用户添加<username> api，然后按**键**并且输入**返回键**跟随的密码。

第 3 部分：使用API：

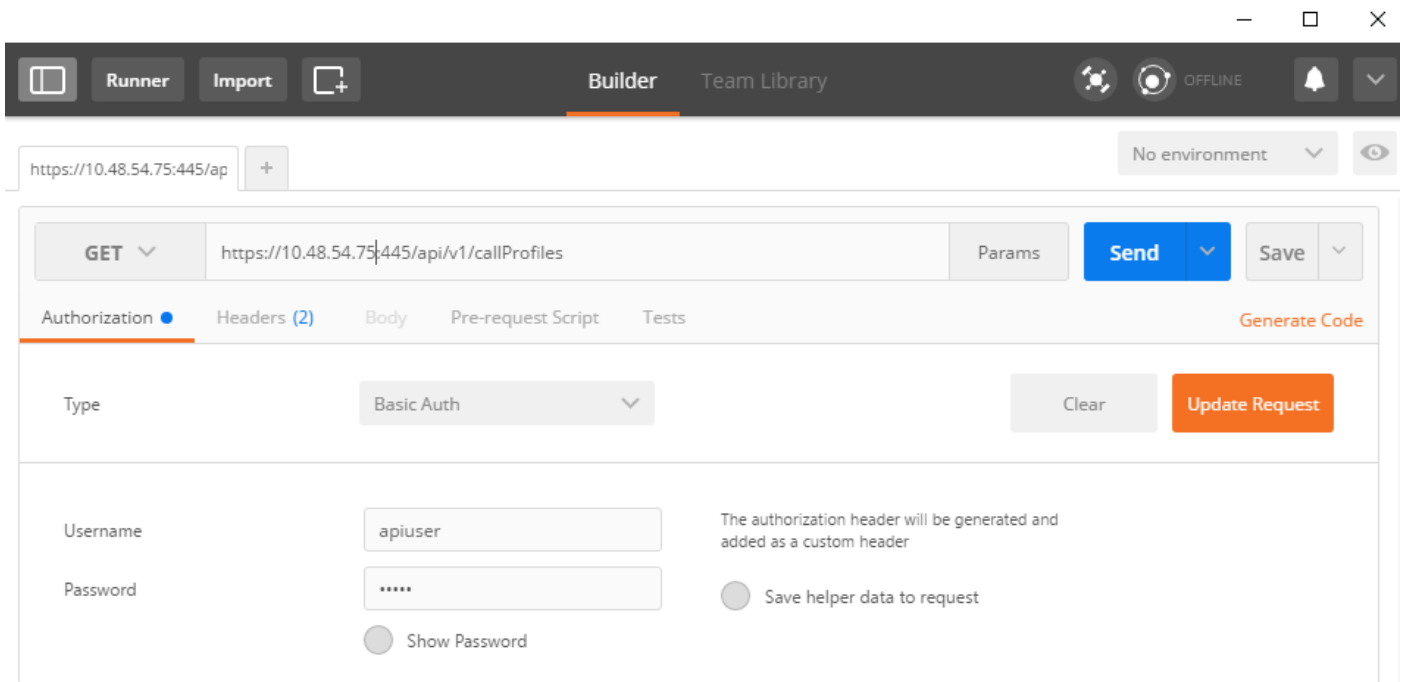
1. 下载和安装邮差从

；<https://chrome.google.com/webstore/detail/postman/fhbjgbiflinjbdggehcddcbncdddomop?hl=en>

2. 例如输入在地址栏的API访问URL，：

https://<Callbridge_IP>:445/api/v1/<entity>

然后，在验证的集，从第2部分的用户名和密码，在与**基本验证**的授权下作为类型：



NOTE:这假设，当前没有录制器或callProfile已配置的在CB。否则存在并且/或者callProfile与使用PUT方法的您能修改录制器。

3.添加录制器到与API的CB：

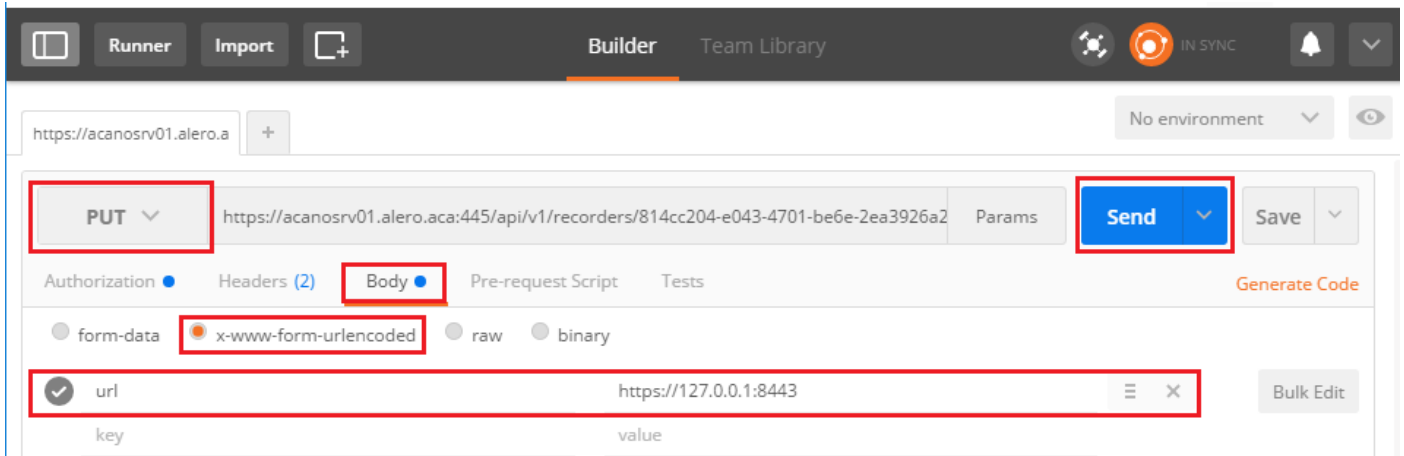
- 发送与<https://<Callbridge IP>:445/api/v1/recorders>的空POST
- 发送与同样URL的GET在(a)，复制录制器ID，不用报价单对Notepad
- 通过发送与<https://<Callbridge IP>:445/api/v1/recorders/<recorderid>>的PUT设置录制器的URL并且添加此在正文，在您执行PUT前：

url= <https://127.0.0.1:8443> (如果录制器在本地CB)

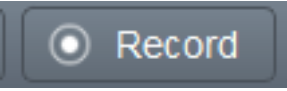
或

url= recorder>:8443 https:// < IP地址(如果录制器不在本地CB)

例如：



Note: *dtmfProfile* , *callProfile*和*callLegProfile*对加入cospace会议的SIP终端请是特别重要。他们允许终端是能开始/停的一呼叫的录音到/从cospace的。

和从CMA 1.9.3和CMS 2.0.1 , DTMF音当前没有要求那里是  被添加到客户端的按钮 , 当录制器存在打开或已知对客户端连接的callbridge时。录音按钮被添加了到WebRTC从CMS 2.3。

4. 创建callProfile :

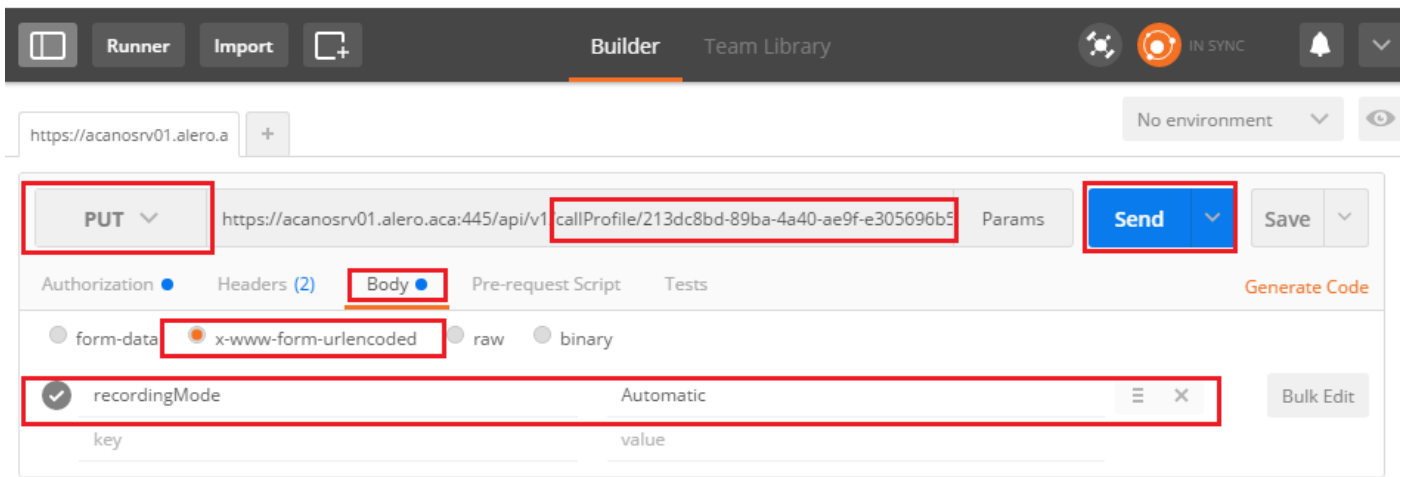
- 发送与https://<Callbridge_IP>:445/api/v1/callProfiles的空POST
- 发送与同样URL的GET在(a) , 复制callProfile ID , 不用报价单对Notepad
- 通过发送与https://<Callbridge_IP>:445/api/v1/callProfiles/<call配置文件ID>的PUT设置在callProfile的recordingMode并且添加在正文 , 在您执行PUT前。

recordingMode=Manual使用DTMF条目 , (如果想要呼叫方对开始录音)

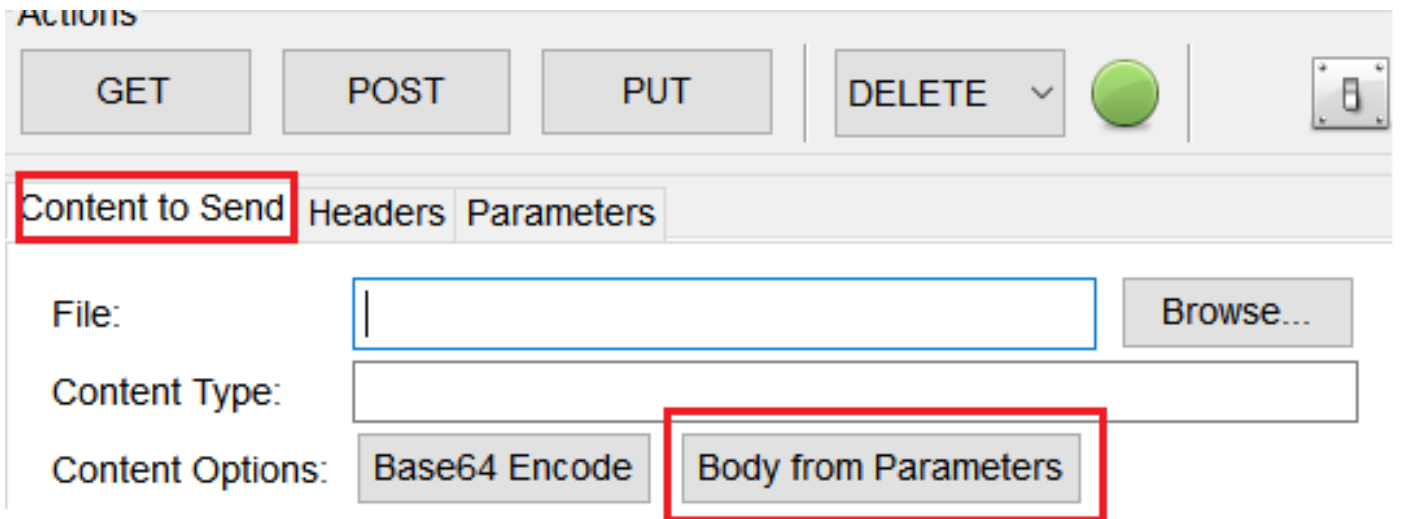
或

recordingMode=Automatic (如果记录应该请自动地开始 , 当呼叫启动)

例如 :



NOTE:如果使用从firefox的海报，您必须点击“内容发送”然后选择"body from parameters"
在发送PUT/POST前，在代码编译了CB能了解的这样。



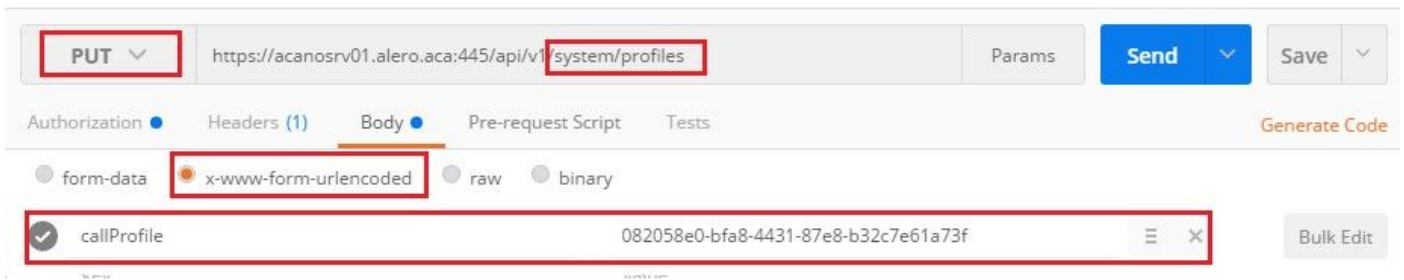
5. 添加呼叫配置文件到系统配置文件：

callProfile定义了呼叫是否可以录音，并且，如果他们可以完成有或没有用户干涉。

在您添加callProfile在正文后，请发送与<https://<Callbridge IP>:445/api/v1/system/profiles>的PUT

callProfile=<call配置文件ID>

例如：

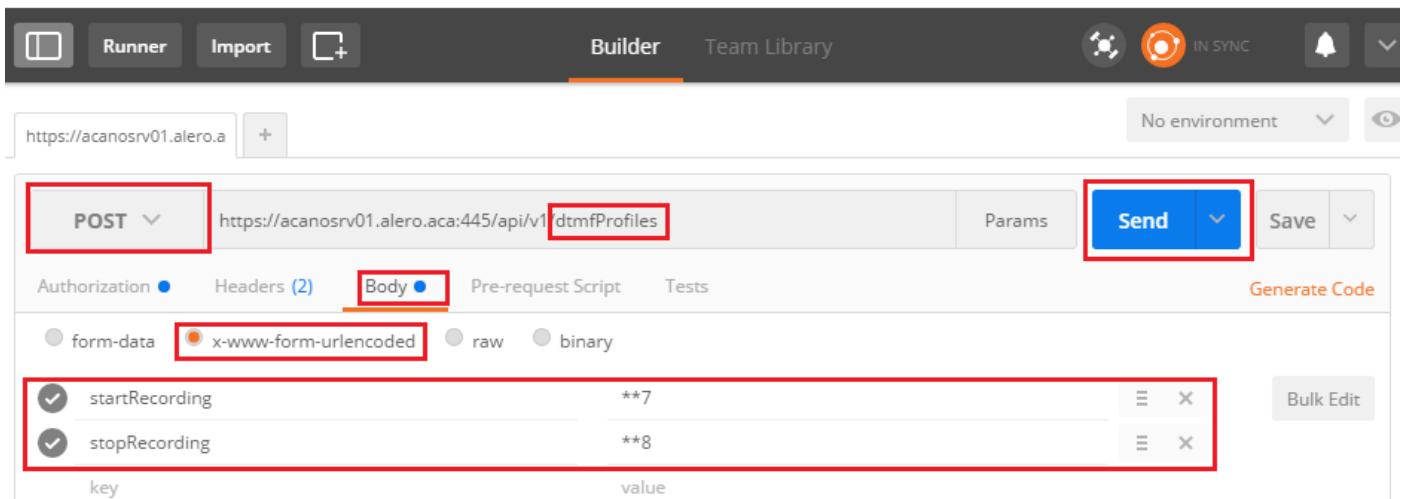


如果recordingMode设置为指南，您必须设置DTMF配置文件定义用户使用DTMF音，如何能开始和终止录音。

6. 创建DTMF配置文件：

a. 请发送波斯特和[https:// <Callbridge IP>:445/api/v1/dtmfProfiles](https://<Callbridge IP>:445/api/v1/dtmfProfiles)，在您设置startRecording=**7和stopRecording=**8 (例如)后在正文作为startRecording=**7&stopRecording=**8。

例如：



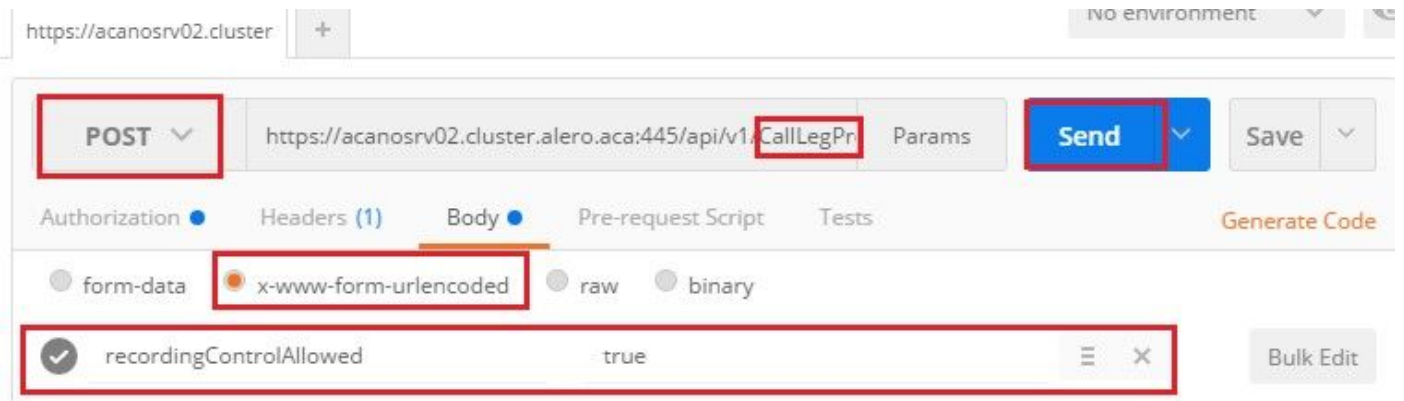
b. 发送GET发现新的DTMF配置文件，然后复制ID，不用报价单对记事本。

7. 创建CallLeg配置文件：

CallLegProfiles确定呼叫行为。在这种情况下它确定呼叫是否可以被记录。创建呼叫段配置文件如下：

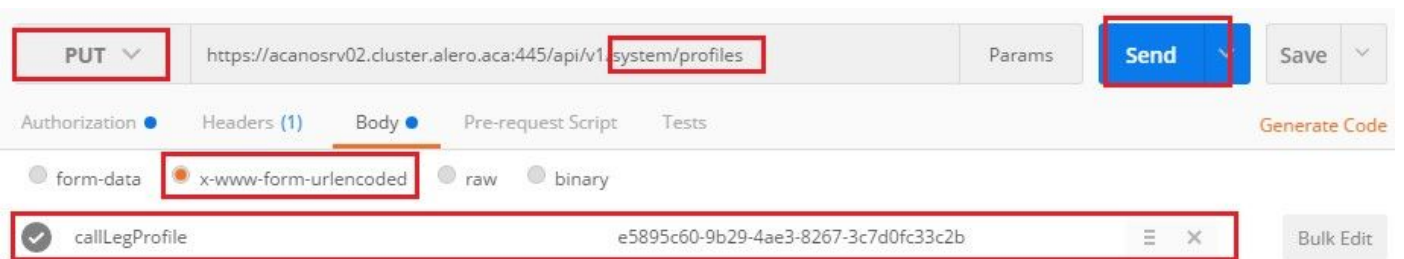
a. 在您添加了在正文后的recordingControlAllowed=true请发送有<https://<Callbridge IP>:445/api/v1/CallLegProfiles>的波斯特：

例如：



b.通过发送与https://<Callbridge_IP>:445/api/v1/system/profiles的PUT和添加在正文的 `callLegProfile=<callLegProfile_ID>`应用CallLegProfile , :

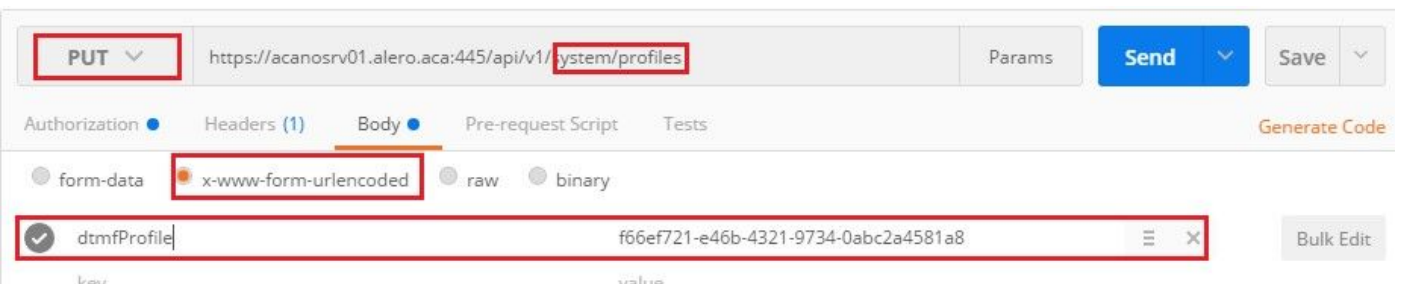
例如 :



8. 应用DTMF配置文件 :

在您添加dtmfProfile在正文`dtmfProfile=<dfmt配置文件ID>`后, 请发送与https://<Callbridge_IP>:445/api/v1/system/profiles的PUT

例如 :



验证与故障排除

1. 一旦配置, 请用这些命令检查其状态, 它应该类似于此输出 :

录制器

本地独立CB :

```
acanosrv01> recorder
Enabled                : true
Interface whitelist   : lo:8443
Key file               : callbridgecert.key
Certificate file       : callbridgecert.cer
Trust bundle          : callbridgecert.cer
NFS domain name       : 10.48.36.246
NFS directory         : /acano
```

或者，如果集群CB：

```
acanosrv05> recorder
Enabled                : true
Interface whitelist   : a:8443
Key file              : forallcert05.key
Certificate file       : forallcert05.cer
Trust bundle          : TrustBundle.crt
NFS domain name       : 10.48.36.246
NFS directory         : /cluster-alero-aca-recordings
```

2. 发送GET查看系统配置文件，您应该看到callProfile，CallLegProfile和dtmfProfile在结果与：

[https:// <Callbridge_IP>:445/api/v1/system/profiles](https://<Callbridge_IP>:445/api/v1/system/profiles)

例如：

```
1  <?xml version="1.0"?>
2  <profiles>
3    <callLegProfile>9591bd29-dc78-4656-bab1-328b2fd505fe</callLegProfile>
4    <callProfile>cf8cf197-a314-4c2e-93d5-4400551efcd6</callProfile>
5    <dtmfProfile>110ed4b0-fcb2-45e1-9b5c-724f7b037b35</dtmfProfile>
6  </profiles>
```

3. 要检查什么在CallProfile配置，请使用此在API：

[https:// <Callbridge_IP>:445/api/v1/callProfiles/<callProfile_ID>](https://<Callbridge_IP>:445/api/v1/callProfiles/<callProfile_ID>)

这显示录音方法设置，自动或手工，如显示：

```
<?xml version="1.0"?>
<callProfile id="af73f145-829b-42ed-898d-f111f6259626">
  <recordingMode>automatic</recordingMode>
</callProfile>
```

4. 要检查什么在CallLegProfile配置，请使用此API：

[https:// <Callbridge_IP>:445/api/v1/callLegProfiles/<callLegProfile_ID>](https://<Callbridge_IP>:445/api/v1/callLegProfiles/<callLegProfile_ID>)

示例输出：

```
1 <?xml version="1.0"?>
2 <callLegProfile id="9591bd29-dc78-4656-bab1-328b2fd505fe">
3   <recordingControlAllowed>true</recordingControlAllowed>
4 </callLegProfile>
```

5. 要检查什么在DTMF配置文件配置，请使用此在API：

[https:// <Callbridge_IP>:445/api/v1/dtmfProfiles/<dtmfProfile_ID>](https://<Callbridge_IP>:445/api/v1/dtmfProfiles/<dtmfProfile_ID>)

这显示记录方法创下了，自动或手工，如显示：

```
<?xml version="1.0"?>
<dtmfProfile id="110ed4b0-fcb2-45e1-9b5c-724f7b037b35">
  <muteSelfAudio></muteSelfAudio>
  <unmuteSelfAudio></unmuteSelfAudio>
  <toggleMuteSelfAudio></toggleMuteSelfAudio>
  <lockCall></lockCall>
  <unlockCall></unlockCall>
  <muteAllExceptSelfAudio></muteAllExceptSelfAudio>
  <unmuteAllExceptSelfAudio></unmuteAllExceptSelfAudio>
  <endCall></endCall>
  <nextLayout></nextLayout>
  <previousLayout></previousLayout>
  <startRecording>**7</startRecording>
  <stopRecording>**8</stopRecording>
  <allowAllMuteSelf></allowAllMuteSelf>
  <cancelAllowAllMuteSelf></cancelAllowAllMuteSelf>
  <allowAllPresentationContribution></allowAllPresentationContribution>
  <cancelAllowAllPresentationContribution></cancelAllowAllPresentationContribution>
  <muteAllNewAudio></muteAllNewAudio>
  <unmuteAllNewAudio></unmuteAllNewAudio>
  <defaultMuteAllNewAudio></defaultMuteAllNewAudio>
  <muteAllNewAndAllExceptSelfAudio></muteAllNewAndAllExceptSelfAudio>
  <unmuteAllNewAndAllExceptSelfAudio></unmuteAllNewAndAllExceptSelfAudio>
</dtmfProfile>
```

Note:DTMF配置文件在点对点呼叫不工作，因此您在空间能只使用手工的录音。

6. 要显示什么记录关于录制器，请运行命令：

Syslog跟随

您应该看到事类似于此输出：

钧窑20 20:38:49 kern.info acanosrv05录制器proxy[1] : 从10.48.54.75:39439的2016/06/20
20:38:49连接：

成功的验证

钧窑20 20:38:49 kern.info acanosrv05录制器proxy[1] : 从10.48.54.75:39439的2016/06/20
20:38:49连接：

终止的连接

钧窑20 20:38:53 kern.info acanosrv05录制器proxy[1] : 从10.48.54.76:35141的2016/06/20
20:38:53连接：

成功的验证

钧窑20 20:38:53 kern.info acanosrv05录制器proxy[1] : 从10.48.54.76:35141的2016/06/20
20:38:53连接：

终止的连接

在本例中acanosrv05是主机录制器的服务器，并且连接对它的其他CB节点是10.48.54.75和10.48.54.76。

这显示远程CB是正确地连接和验证与录制器。

如果录制器是本地对CB，则连接将来自环回IP:

钧窑20 20:40:52 kern.info acanosrv01录制器proxy[1] : 从127.0.0.1:45380的2016/06/20 20:40:52连接 :

成功的验证

钧窑20 20:40:52 kern.info acanosrv01录制器proxy[1] : 从127.0.0.1:45380的2016/06/20 20:40:52连接 :

终止的连接

Note:与录制器进程涉及的多数日志在Syslog显示作为录制器代理，这些给予录制器也许失败的征兆。

其他Syslog显示如下录制器 :

在这种情况下找到录音设备，并且自动地记录起始 :

“钧窑20 21:16:19 user.info acanosrv02主机 : 服务器 : INFO : 记录的设备1 : 联机(1录音)”

如果录音失败然后检查是否找到录音设备 :

“钧窑20 21:16:19 user.info acanosrv02主机 : 服务器 : INFO : 没有找到的录音设备”。

如果看到这样警告，请检查在录制器信任的证书保证它是CB使用的正确一个。

检查Syslog发现NFS存储设备是否装载 :

如果NFS存储设备没有装载，您将看到“失败装载NFS存储设备”。

检查NFS文件夹和集在录制器服务器 : /Folder NAME是作为的相同的什么在NFS存储设备配置。

运行API检查与录制器关连的报警 :

https://<callBridge_IP>api/v1/system/alarms

如果有低磁盘空间您应该看到“recorderLowDiskSpace”。

然后请检查录制器参考的NFS存储设备有足够的磁盘空间。