

使用VBrick DME配置CMS直播流並對其進行故障排除

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[背景資訊](#)

[設定](#)

[網路圖表](#)

[組態](#)

[基於XMPP的版本2.9或更低版本](#)

[3.0或更高版本的基於SIP的部署](#)

[CMS SIP串流器的路由](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

[CMS版本2.9或更低版本XMPP串流器](#)

[CMS 3.0或更高版本SIP流器](#)

[一般疑難排解](#)

簡介

本文檔介紹配置思科會議伺服器(CMS)與VBrick Distributed Media Engine(DME)的整合並對其進行故障排除的步驟。CMS與VBrick的整合已新增到版本2.1及更高版本中。

對於CMS版本2.1至2.9,CMS流服務依賴可擴展消息傳送和線上狀態協定(XMPP)元件來驗證和加入CMS會議。在3.0及更高版本中,由於移除了XMPP元件,CMS流服務不是基於會話初始協定(SIP)的客戶端,而是使用SIP方法被呼叫加入CMS會議。

必要條件

需求

1. 部署基於XMPP的流處理器 (版本2.9或更低版本) : CMS Callbridge版本2.9或更低版本,帶錄製/流許可證。(一個錄製許可證將允許一個流呼叫) CMS XMPP版本2.9或更低版本Vbrick DME (用於從CMS流服務發佈即時流) Vbrick REV(可選:僅當需要在內部網路或組播外部共用直播流時需要)
2. 部署基於SIP的流處理器 (3.0或更高版本) : CMS Callbridge版本3.0或更高版本及錄製/流許可證。(一個錄製許可證將允許一個流呼叫) Vbrick DME (用於從CMS流服務發佈即時流) Vbrick REV(可選:僅當需要在內部網路或組播外部共用直播流時需要)

採用元件

- 版本2.9或更低版本的XMPP客戶端流處理器： CMS 2.9.5 (用於流服務和Callbridge ， 在單獨的VM上) Vbrick DME 3.15.0 RHEL7

提示： 思科建議運行版本2.9或更低版本的CMS VM的規模應為每六個併發流配置1個vCPU和1GB記憶體，最少配置4個vCPU，最多配置32個vCPU。

- 3.0或更高版本的基於SIP的流處理器： CMS 3.1.1 (用於流服務和Callbridge ， 在單獨的VM上) Vbrick DME 3.15.0 RHEL7

提示： 思科建議，如果您正在運行託管基於SIP的流服務的CMS (運行3.0或更高版本)，則最低要求仍為4vCPU/4GB RAM。但是，該號碼或流也取決於呼叫品質。有關詳細資訊，請參閱此提示後面的圖表。

Number of vCPUs	RAM	Number of 720p streams	Number of 1080p streams	Number of audio-only streams
4	4GB	50	37	100
4	8GB	100	75	200
8	8GB	200	150	200

Key points to note (applies to new internal streamer component only):

- Number of vCPUs should not oversubscribe the number of physical cores.
- Maximum number of 720p streams supported is 200 regardless of adding more vCPUs.
- Maximum number of 1080p streams supported is 150 regardless of adding more vCPUs.
- Maximum number of audio-only streams supported is 200 regardless of adding more vCPUs.

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。此處使用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。

背景資訊

CMS版本2.1及更高版本引入了對使用標準即時消息協定(RTMP)的CMS流處理器的即時流處理的支援。在CMS 3.1中，增加了對RTMP(S)的支援，因此可以加密CMS串流器元件和外部伺服器之間的通訊。這允許CMS串流器與支援RTMP(S)的任何串流平台 (Youtube、Facebook、Wowza等) 整合。目前，CMS Streamer已使用Vbrick DME作為外部流伺服器進行了測試，並且是推薦的整合平台。

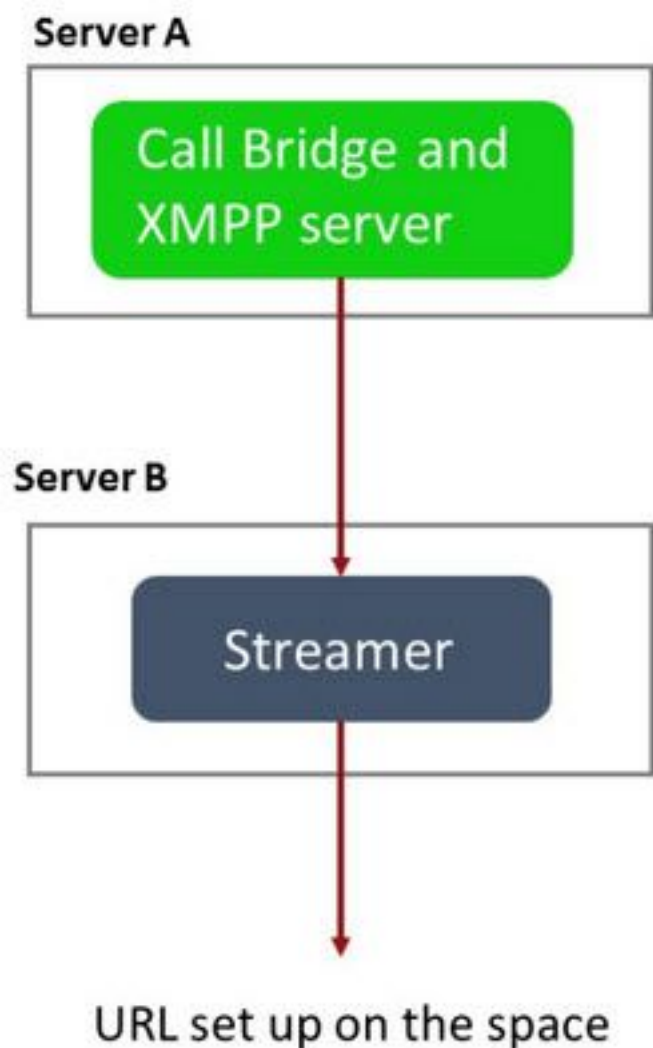
通過Live Streaming (網播) 與VBrick DME的整合，使用者可以從不同裝置觀看網路內任何位置的任何直播的CMS會議。此外，當VBrick Rev與VBrick DME一起使用時，這擴展了從內部網路外部對每個VBrick Rev授權使用者進行檢視的功能。

設定

網路圖表

有幾種支援使用CMS部署即時流技術的方案，例如具有多個流伺服器的單個Callbridge、具有單個流伺服器的Callbridge群集以及具有多個流伺服器的Callbridge群集。本文檔使用最基本的部署，其中單個Callbridge連線到單個流伺服器。此方案的所有配置步驟也適用於其他方案。

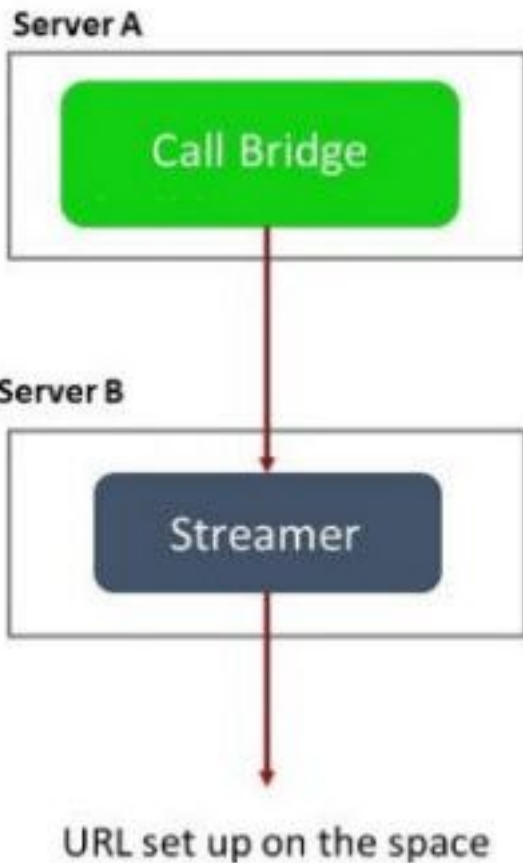
CMS 2.9或更低版本 (基於XMPP)



伺服器A:配置了Callbridge和XMPP的CMS伺服器

伺服器B:將充當XMPP串流器客戶端的CMS伺服器

CMS 3.0或更高版本 (基於SIP)



伺服器A:帶Callbridge的CMS伺服器

伺服器B:充當基於SIP的流處理器的CMS伺服器

附註：承載Callbridge服務的CMS伺服器是為和安裝流/錄製許可證的位置，而不是充當流伺服器的CMS伺服器。

組態

基於XMPP的版本2.9或更低版本

為了開始此配置，假定您已經有一個CMS伺服器，其中包含正在工作的Callbridge和XMPP伺服器。這是因為流伺服器充當XMPP客戶端，因此需要在託管Callbridge的CMS上啟用並完全配置XMPP伺服器。請參閱本文檔的故障排除部分，查詢由於XMPP配置錯誤而導致資料流無法正常工作時接收的常見錯誤消息。

注意：如果XMPP伺服器配置不正確，資料流將無法工作。需要啟用並完全配置XMPP，其中包括SRV或DNS資源記錄(RR)。

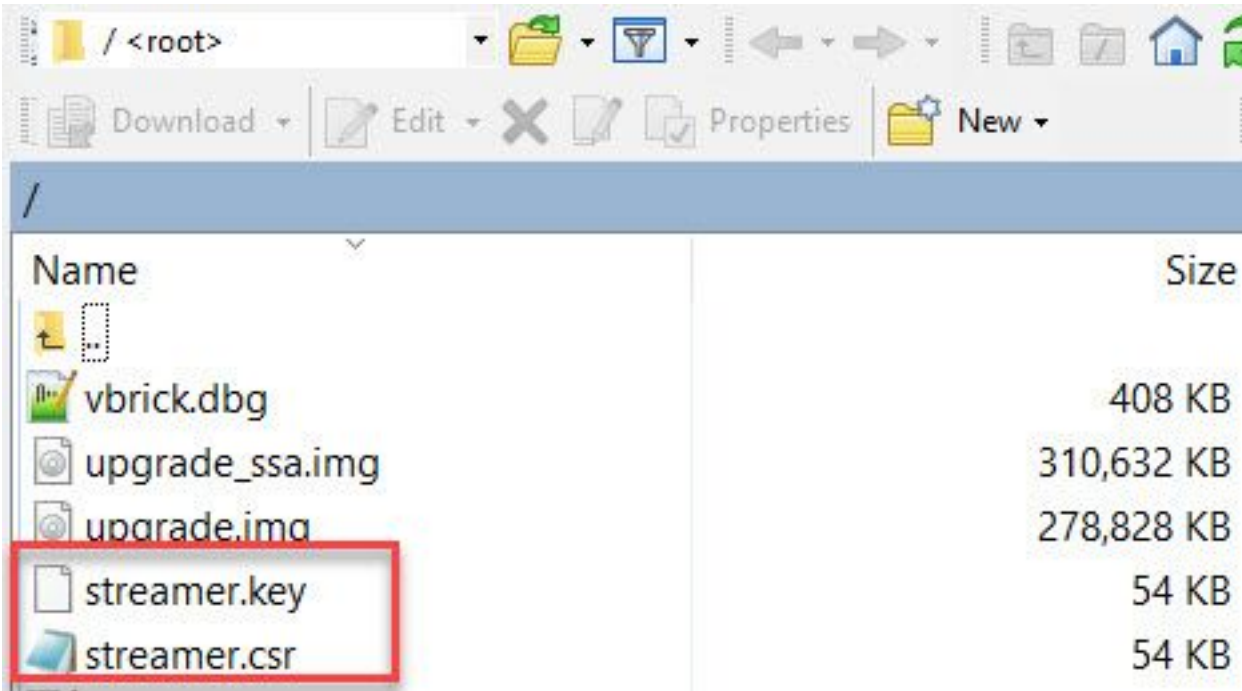
1.證書：與所有其他CMS伺服器一樣，流伺服器需要具有有效的內部CA簽名證書。

1a. 使用 `pki csr` 指令。

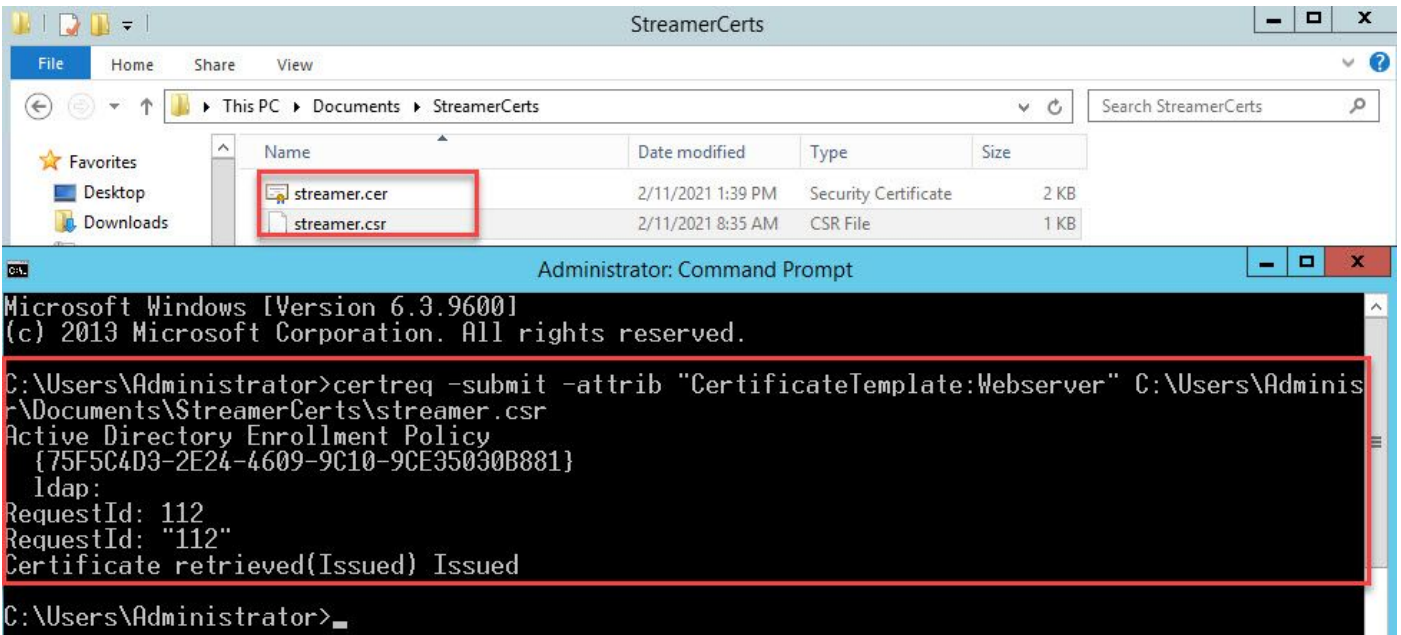
```
streamer.example.com> pki csr streamer CN:streamer.example.com O:ExampleOrg  
subjectAltName:example.com
```

附註：Streamer的服務證書不需要任何特定引數。

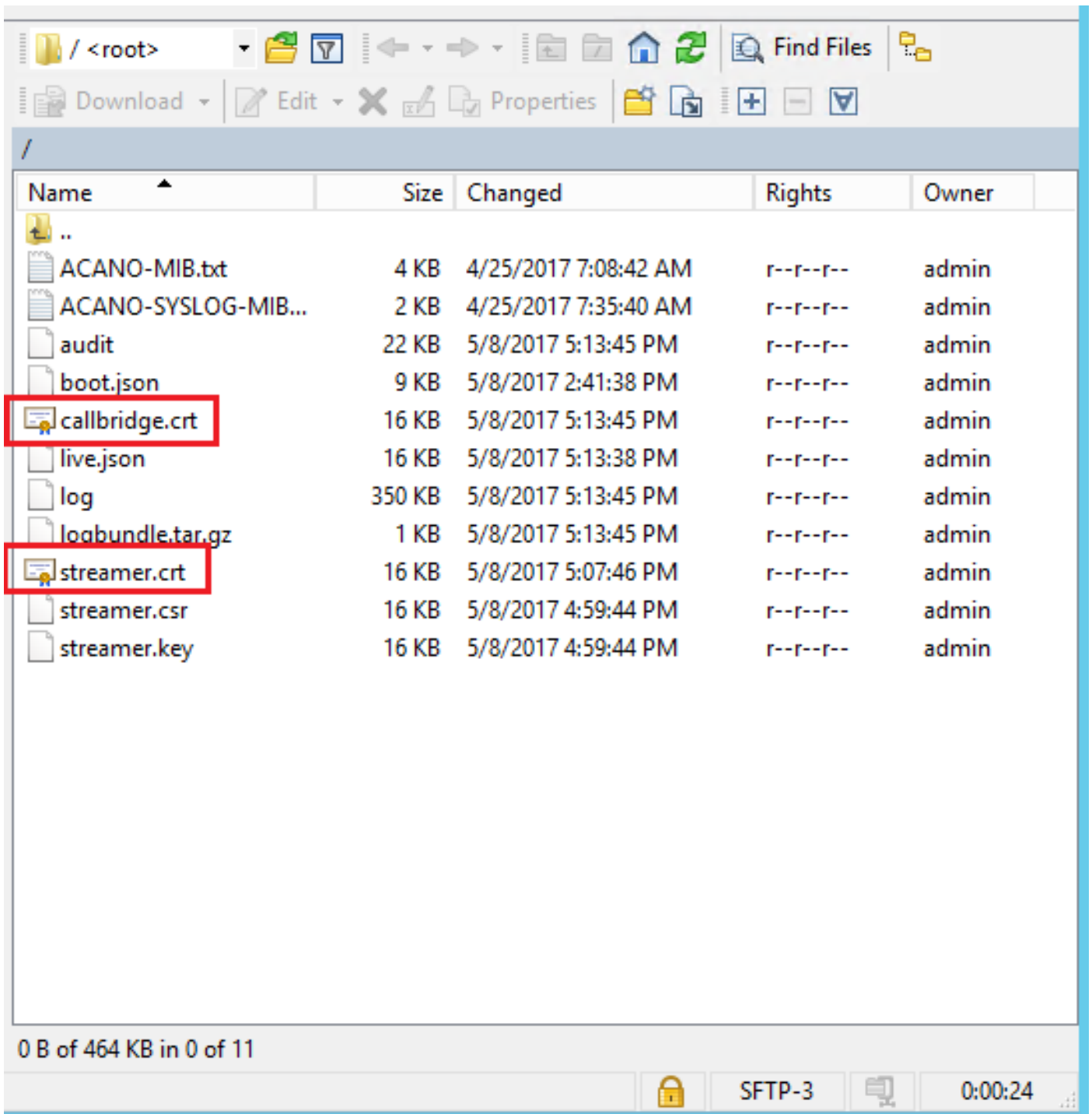
1b. 使用SSH檔案傳輸通訊協定(SFTP)使用者端擷取檔案。



1c. 向內部本地機構 (在本例中為AD伺服器) 簽名並頒發證書。



1d. 使用SFTP將簽名證書和Callbridge信任捆綁證書上傳到流伺服器。



附註：流處理器的信任充當while清單，因此只驗證提供的實際證書，而不驗證基於CA的證書。因此，作為信任新增的證書應為包含Callbridge或Callbridge（使用信任捆綁方法）的證書檔案，該檔案將連線到此流處理器，並且不需要包含簽署Callbridge證書的證書頒發機構。

2. SSH配置。

2a. 為串流器設定介面以偵聽，在本案例中，串流器設定為介面「a」僅可在連線埠8443上偵聽。

```
streamer.example.com> streamer listen a:8443
```

2b. 定義流伺服器證書。


```
streamer.example.com> streamer certs streamer.key streamer.crt
```

2c. 信任Callbridge證書捆綁包。

```
streamer.example.com> streamer trust callbridge.crt
```

2d. 使用 `streamer` 指令。

```
streamer.example.com> streamer
```

Enabled : false

Interface whitelist : a:8443

Key file : streamer.key

Certificate file : streamer.crt

Trust bundle : callbridge.crt

2e. 如果所有內容都顯示正確，則可以使用命令繼續並啟用流處理器 `streamer enable` .

```
streamer.example.com> streamer enable
```

3. DNS A記錄。

3a. 流伺服器的DNS A記錄需要解析為步驟2a中配置的乙太網介面的IP地址。

The image shows a 'New Host' dialog box with the following fields and options:

- Name (uses parent domain name if blank): streamer
- Fully qualified domain name (FQDN): streamer.example.com.
- IP address: 10.10.10.3 (highlighted with a red box)
- Create associated pointer (PTR) record
- Allow any authenticated user to update DNS records with the same owner name
- Buttons: Add Host, Cancel

4. API配置。

此配置在託管Callbridge服務的CMS中執行。在2.9及更新版本中，WebAdmin頁面上有一個內建的API配置工具。您仍然可以使用第三方應用程式（如POSTman或RESTER）與CMS API進行介面，但本文檔將介紹內建的API配置器的使用。

4a. 使用流處理器伺服器的HTTPS「URL」將流處理器新增到/streamers。

/api/v1/streamers

url https://streamer.example.com:8443 (URL)

callBridge Choose

callBridgeGroup Choose

Create

/api/v1/streamers/cece9be7-cb07-4ffd-9488-ef0a6290d3aa

Related objects: </api/v1/streamers>

</api/v1/streamers/cece9be7-cb07-4ffd-9488-ef0a6290d3aa/status>

Table view XML view

Object configuration	
url	https://streamer.example.com:8443

附註：您可以對串流器介面使用IP位址或主機名稱（如果存在DNS），且必須加上連線埠偵聽。

4b. 通過導航到API選單中的「/streamers」來驗證是否已新增流處理器。

/api/v1/streamers

<< start < prev 1 - 2 (of 2) next >

Table view XML view

object id	
f29eff3c-6419-4143-9166-7070cda68e68	https://14.49.17.7:445
cece9be7-cb07-4ffd-9488-ef0a6290d3aa	https://streamer.example.com:8443

4c. 將VBrick「streamURL」新增到將用於流式處理的空間。

為了讓空間呼叫流，空間必須具有與該空間關聯的「streamURL」。「streamURL」對於空間是唯一的，只能在空間級別設定。

在本示例中，建立了一個名為「流測試」的空間。

name	<input checked="" type="checkbox"/>	Stream Test	
uri	<input checked="" type="checkbox"/>	stream.space	(URI user part)
secondaryUri	<input type="checkbox"/>		(URI user part)
callId	<input checked="" type="checkbox"/>	123456789	
cdrTag	<input type="checkbox"/>		
passcode	<input type="checkbox"/>		
defaultLayout	<input type="checkbox"/>	<unset>	
tenant	<input type="checkbox"/>		Choose
callLegProfile	<input type="checkbox"/>		Choose
callProfile	<input type="checkbox"/>		Choose
callBrandingProfile	<input type="checkbox"/>		Choose
requireCallId	<input type="checkbox"/>	<unset>	
secret	<input type="checkbox"/>		
regenerateSecret	<input type="checkbox"/>	<unset>	
nonMemberAccess	<input type="checkbox"/>	<unset>	
ownerJid	<input type="checkbox"/>		
streamUrl	<input checked="" type="checkbox"/>	rtmp://broadcast.broadcast@vbrickdme.example.com/live/CMS	(URL)
ownerAdGuid	<input type="checkbox"/>		GUID (none available)
meetingScheduler	<input type="checkbox"/>		
panePlacementHighestImportance	<input type="checkbox"/>		
panePlacementSelfPaneMode	<input type="checkbox"/>	<unset>	

Create

「streamURL」應配置為以下格式：

rtmp://

@<VBrick IP or FQDN>/live/NameoftheStream

附註：VBrick DME Broadcast的預設使用者名稱和密碼為：**廣播/廣播**。如果設定此streamURL時遇到問題，請轉至本文檔的故障排除部分。

4d. 通過導航到API選單中的空格來驗證是否已正確新增流URL。

/api/v1/coSpaces/f669cd26-479f-4bcb-9ccf-0aebc0b6e9c6

Related objects: </api/v1/coSpaces>

</api/v1/coSpaces/f669cd26-479f-4bcb-9ccf-0aebc0b6e9c6/accessMethods>

</api/v1/coSpaces/f669cd26-479f-4bcb-9ccf-0aebc0b6e9c6/coSpaceUsers>

</api/v1/coSpaces/f669cd26-479f-4bcb-9ccf-0aebc0b6e9c6/diagnostics>

</api/v1/coSpaces/f669cd26-479f-4bcb-9ccf-0aebc0b6e9c6/meetingEntryDetail>

</api/v1/coSpaces/f669cd26-479f-4bcb-9ccf-0aebc0b6e9c6/messages>

Table view XML view

Object configuration	
name	Stream Test
autoGenerated	false
uri	stream.space
callId	123456789
streamUrl	rtmp://broadcast:broadcast@vbrickdme.example.com/live/CMS
secret	ZZSh8T_3QhhTic3jiUaQTg

4e. 在callProfile中配置「streamingMode」並關聯到空間。以下是該模式的選項：

- 手動：可以手動啟動或停止串流，並且必須在呼叫期間手動啟動。
- 自動：在呼叫開始時自動啟動流媒體（在加入空間時），可以手動停止或從頭開始。
- 已禁用：這將禁用流與callProfile關聯的功能。

此示例在callProfile中配置為「自動」：

/api/v1/callProfiles

participantLimit	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
messageBoardEnabled	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼
locked	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼
recordingMode	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼
streamingMode	<input checked="" type="checkbox"/>	automatic ▼
passcodeMode	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼
passcodeTimeout	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
gatewayAudioCallOptimization	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼
lyncConferenceMode	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼
lockMode	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼
sipRecorderUri	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>

Create

4f. 通過導航到API選單(/api/v1/callProfiles/<callProfileGUID>)中的callProfile，驗證是否已正確新增「streamingMode」。

/api/v1/callProfiles/ac0833f7-e44b-409d-8617-39d1b931f495

Related objects: </api/v1/callProfiles>

Table view XML view

Object configuration
streamingMode automatic

4g. 驗證此callProfile ID是在API (系統配置檔案或空間) 中設定的。如果未設定，流式處理將不會執行模式操作，並且不會自動啟動。在本文檔中，呼叫配置檔案是在共用空間級別設定的：

/api/v1/coSpaces/f669cd26-479f-4bcb-9ccf-0aebc0b6e9c6

name Stream Test - present
uri stream.space (URI user part)
secondaryUri (URI user part)
callId 123456789 - present
cdrTag
passcode
defaultLayout <unset>
tenant Choose
callLegProfile Choose
callProfile Choose
callBrandingProfile Choose
requireCallId <unset>
secret ZZSh8T_3QhhTic3jiUaQTg - present
regenerateSecret <unset>
nonMemberAccess <unset>
ownerJid
streamUrl rtmp://broadcast.broadcast@vbrickdme.example.com/live/CMS (URL) - present
ownerAdGuid GUID (none available)
meetingScheduler
panePlacementHighestImportance
panePlacementSelfPan <unset>
Modify

callProfile object selector
Please select the callProfile object to use in this configuration
<< start < prev 1 - 4 (of 4) next > show all

Select	object
Select	36051e98-1702-4f02-a082-7f7ff74f6965
Select	53f58d7c-64dc-4d39-aa1b-f9ad4dfc0b25
Select	ac0833f7-e44b-409d-8617-39d1b931f495
Select	bead5ea0-f876-49f7-acca-19006b9e220d

4小時。/callLegProfiles/<callLegProfileid>中的引數「streamingControlAllowed」將允許設定使用者/裝置許可權 (即加入會議並分配此callLegProfile) 以控制流或在呼叫期間不控制流。預設設定為true。

可在Cospace、System Profile、AccessMethod或CospaceUser級別設定CallLegProfile。

/api/v1/callLegProfiles/b6dc9b27-fc0e-46bc-818f-b7840ae2c78e

Related objects: </api/v1/callLegProfiles>

</api/v1/callLegProfiles/b6dc9b27-fc0e-46bc-818f-b7840ae2c78e/usage>

Table view XML view

Object configuration	
name	Stream Profile
streamingControlAllowed	true

/api/v1/coSpaces/f669cd26-479f-4bcb-9ccf-0aebc0b6e9c6

name	<input type="checkbox"/> Stream Test
uri	<input type="checkbox"/> stream.space
secondaryUri	<input type="checkbox"/>
callId	<input type="checkbox"/> 123456789
cdrTag	<input type="checkbox"/>
passcode	<input type="checkbox"/>
defaultLayout	<input type="checkbox"/> <unset>
tenant	<input type="checkbox"/>
callLegProfile	<input type="checkbox"/> Choose
callProfile	<input type="checkbox"/> ac0833f7-e44b-409d-8617-39d1b931f495 Choose
callBrandingProfile	<input type="checkbox"/>
requireCallId	<input type="checkbox"/> <unset>
secret	<input type="checkbox"/> ZZSh8T_3QhhTlc3jUaQTg
regenerateSecret	<input type="checkbox"/> <unset>
nonMemberAccess	<input type="checkbox"/> <unset>
ownerId	<input type="checkbox"/>

callLegProfile object selector

Please select the callLegProfile object to use in this configuration operation.

« start < prev 1 - 9 (of 9) next >

show all

Table view

XML view

	object id	needsActivation	name
Select	05b5da34-cf6e-4ee2-9bf7-ebfb9b53d801		
Select	2b0a61a0-8f28-4701-965a-3cc5e6a59a24	false	
Select	7175216f-5b9f-4975-8f3c-d3956d4cc26c	true	
Select	7e408401-22ec-45d3-93b3-a485cf8e2453		
Select	9f50565b-f049-4a91-9a9e-7bfea23e40db		
Select	a7f8c998-ba9a-40ed-a2a0-943f495d5a80		
Select	b2634ca2-9000-4acc-92a6-fbd3cea46448		
Select	b6dc9b27-fc0e-46bc-818f-b7840ae2c78e		Stream Profile
Select	d8834f27-10c6-486f-b7bf-1f7616e1ffc3	false	

4i. 如果在步驟4e中為「streamingMode」選擇了「manual」選項，並且/或者您希望裝置能夠啟動和停止使用相關音調的流，則需要配置dtmfProfiles。轉到/dtmfProfiles並使用「startStreaming」和「stopStreaming」引數定義DTMF音調以啟動和停止流。在此示例中，將建立具有這些值的DTMF音。

/api/v1/dtmfProfiles/8517ffa3-4dd7-4841-a300-87ef55ea92e4

muteSelfAudio	<input type="checkbox"/>	
unmuteSelfAudio	<input type="checkbox"/>	
toggleMuteSelfAudio	<input type="checkbox"/>	
muteAllExceptSelfAudio	<input type="checkbox"/>	
unmuteAllExceptSelfAudio	<input type="checkbox"/>	
endCall	<input type="checkbox"/>	
nextLayout	<input type="checkbox"/>	
previousLayout	<input type="checkbox"/>	
lockCall	<input type="checkbox"/> **1	- present
unlockCall	<input type="checkbox"/> **2	- present
startRecording	<input type="checkbox"/> **7	- present
stopRecording	<input type="checkbox"/> **8	- present
startStreaming	<input type="checkbox"/> **5	- present
stopStreaming	<input type="checkbox"/> **6	- present

4j. 如果使用DTMF配置檔案，則必須在系統配置檔案級別設定此配置檔案。

/api/v1/system/profiles

Table view XML view

Object configuration	
callLegProfile	d8834f27-10c6-486f-b7bf-1f7616e1ffc3
dtmfProfile	8517ffa3-4dd7-4841-a300-87ef55ea92e4
userProfile	6beec264-374e-461a-9bf4-dbf3cd19ff9c

3.0或更高版本的基於SIP的部署

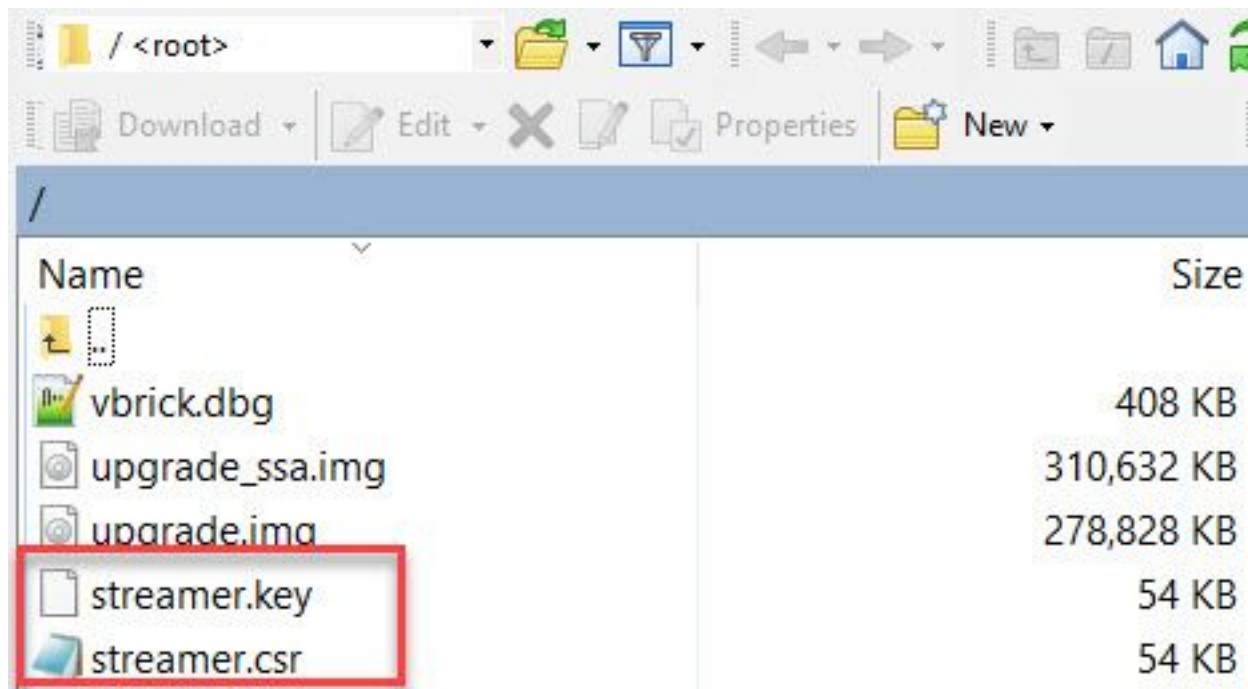
要開始此配置，假設您已擁有具有正在工作的Callbridge的CMS伺服器。

1.證書：與所有其他CMS伺服器一樣，流處理器SIP伺服器需要有效的簽名證書（內部或公共）

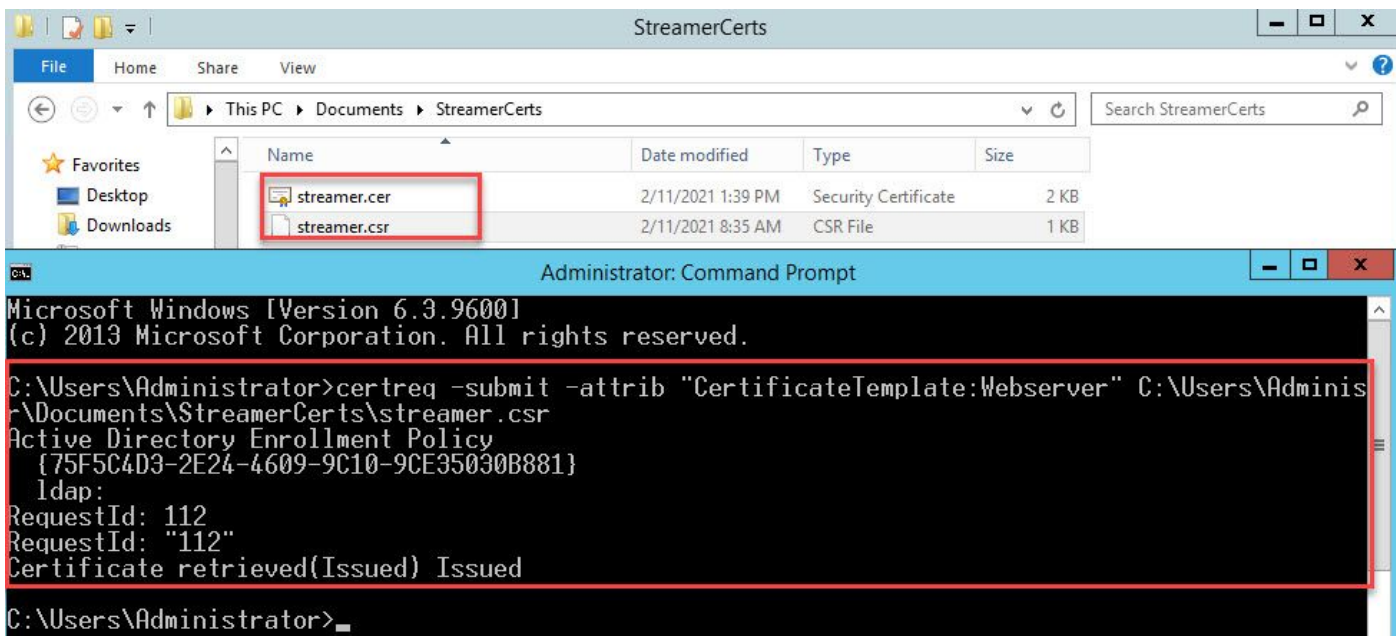
1a. 使用 `pki csr` 指令。

```
streamer.example.com> pki csr streamer CN:streamer.example.com O:ExampleOrg  
subjectAltName:example.com
```

1b. 使用SFTP客戶端檢索檔案。



1c. 向您的證書頒發機構簽名並頒發證書。在本示例中，使用了內部Windows AD。



1d. 使用SFTP將簽名的證書和證書頒發機構捆綁上傳到流伺服器。



2. SSH配置。

2a. 為流處理器服務配置介面，以偵聽SIP連線。此命令引用用於SIP TCP和TLS的介面和埠。

```
streamer sip listen
```

您可以為此服務指定任意埠，只要該埠不與伺服器上的其他服務重疊。預設值為5060(tcp)和5061(tls)。

以下提供範例：

```
streamer.example.com> streamer sip listen a 6000 6001
```

2b. 配置用於SIP流處理器的證書。指定金鑰檔案、證書和CA信任捆綁包。


```
streamer.example.com> streamer sip certs streamer.key streamer.crt CAbundle.cer
```

2c. 可選：配置流處理器的解析度和呼叫限制。

```
streamer.example.com> streamer sip resolution
```

```
streamer.example.com> streamer limit <0-500|none>
```

2d. 使用 `streamer` 指令。

```
streamer.example.com> streamer
```

```
Enabled : false
```

```
SIP interfaces      : tcp a:6000, tls a:6001
```

```
SIP key file        : streamer.key
```

```
SIP certificate file : streamer.crt
```

```
SIP CA Bundle file  : CAbundle.cer
```

```
SIP Resolution : 1080p
```

```
SIP traffic trace : Disabled
```

```
Call Limit : 6
```

2e. 驗證後，使用 `streamer enable` 選項：

```
streamer.example.com> streamer enable
```

3. DNS配置。

3a. 可以建立DNS記錄來解析在步驟2a中設定的乙太網介面上配置的流處理器IP地址的FQDN/主機名。

New Host

Name (uses parent domain name if blank):
streamer

Fully qualified domain name (FQDN):
streamer.example.com.

IP address:
10.10.10.3

Create associated pointer (PTR) record

Allow any authenticated user to update DNS records with the same owner name

Add Host Cancel

3b. 如果Vbrick地址在「streamURL」中設定為主機名（稍後配置），請確保將DNS配置為解析。

Host (A) Security

Host (uses parent domain if left blank):
vbrickdme

Fully-qualified domain name (FQDN):
vbrickdme.example.com

IP address:
10.10.10.4

Update associated pointer (PTR) record

OK Cancel Apply

4. API配置。

此配置在託管Callbridge服務的CMS中執行。從2.9及更高版本開始，WebAdmin頁面上有一個內建的API配置工具。您仍然可以使用第三方應用程式（如POSTman或RESTER）來與CMS API進行介面，但本文檔將反映使用內建API配置器。

4a. 將Vbrick「streamURL」新增到將用於流處理器的空間。

為了讓空間呼叫流，空間必須具有與該空間關聯的「streamURL」。「streamURL」對於空間是唯一的，只能在空間級別設定。

在此示例中，建立了一個名為「SIP Stream Test」的空間。

在3.1及更新版本中，可以使用RTMPS，因此可以將URL的字首設為`rtmps://`。在此示例中，使用RTMP:

userProvisionedCoSpace	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	GUID (none available)
name	<input checked="" type="checkbox"/>	SIP Stream Test	
uri	<input checked="" type="checkbox"/>	sipstream.space	(URI user part)
secondaryUri	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	(URI user part)
callId	<input checked="" type="checkbox"/>	123456789	
cdrTag	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
passcode	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
defaultLayout	<input type="checkbox"/>	<unset>	
tenant	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose
callLegProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose
callProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose
callBrandingProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose
dialInSecurityProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	Choose
requireCallId	<input type="checkbox"/>	<unset>	
secret	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
regenerateSecret	<input type="checkbox"/>	<unset>	
nonMemberAccess	<input type="checkbox"/>	<unset>	
ownerJid	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
streamUrl	<input checked="" type="checkbox"/>	rtmp://broadcast.broadcast@vbrickdme.example.com/live/C	(URL)
ownerAdGuid	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	GUID (none available)
meetingScheduler	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
panePlacementHighestImportance	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
panePlacementSelfPaneMode	<input type="checkbox"/>	<unset>	
Create			

「streamURL」應配置為以下格式：

rtmp://

@<VBrick IP or FQDN>/live/NameoftheStream

附註：VBrick DME Broadcast的預設使用者名稱和密碼為：**廣播/廣播**。如果設定此streamURL時遇到問題，請轉至本文檔的故障排除部分。

4b. 通過導航到API選單中的空格來驗證是否正確新增了「streamURL」。

/api/v1/coSpaces/923b6379-f55e-4caf-832f-d9f3fe9d8526

Related objects: </api/v1/coSpaces>

</api/v1/coSpaces/923b6379-f55e-4caf-832f-d9f3fe9d8526/accessMethods>

</api/v1/coSpaces/923b6379-f55e-4caf-832f-d9f3fe9d8526/coSpaceUsers>

</api/v1/coSpaces/923b6379-f55e-4caf-832f-d9f3fe9d8526/diagnostics>

</api/v1/coSpaces/923b6379-f55e-4caf-832f-d9f3fe9d8526/meetingEntryDetail>

Table view

XML view

Object configuration	
name	SIP Stream Test
autoGenerated	false
uri	sipstream.space
callId	123456789
streamUrl	rtmp://broadcast:broadcast@vbrickdme.example.com/live/CMS
secret	EP6UFavGv6hZDkORT_o6Rw

4c. 在callProfile中配置「streamingMode」和「sipStreamerUri」並關聯到空間。以下選項可用於「streamingMode」:

- 手動：可以手動啟動或停止流式處理，並且必須在呼叫期間手動啟動。
- 自動：在呼叫開始時自動啟動流傳輸（當空間加入時），可以手動停止或開始整個過程。
- 已禁用：這將禁用對callProfile關聯的位置進行流式處理的功能。

此示例在callProfile中配置為「自動」：

/api/v1/callProfiles

participantLimit	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
locked	<input type="checkbox"/>	<unset> v
recordingMode	<input type="checkbox"/>	<unset> v
streamingMode	<input checked="" type="checkbox"/>	automatic v
passcodeMode	<input type="checkbox"/>	<unset> v
passcodeTimeout	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
gatewayAudioCallOptimization	<input type="checkbox"/>	<unset> v
lyncConferenceMode	<input type="checkbox"/>	<unset> v
lockMode	<input type="checkbox"/>	<unset> v
sipRecorderUri	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
sipStreamerUri	<input checked="" type="checkbox"/>	stream@streamer.com
muteBehavior	<input type="checkbox"/>	<unset> v

Create

附註：「sipStreamerURI」中的值不需要為與流處理器匹配的任何特定值。此URI僅用於路由目的，應確保將路由環境設定為將此內容傳送到流伺服器。稍後將對此進行討論。

4d. 通過導航到API選單(/api/v1/callProfiles/<callProfileGUID>)中的callProfile，驗證「streamingMode」和「sipStreamerUri」是否已正確設定。

/api/v1/callProfiles/5354909f-1cf5-4ac7-aa5c-f25e41f3d140

Related objects: </api/v1/callProfiles>

Table view XML view

Object configuration	
streamingMode	automatic
sipStreamerUri	stream@streamer.com

4e. 驗證此callProfile id是否在API (系統配置檔案或空間) 中設定。如果未設定，流式處理將不會執行模式操作，並且不會自動啟動。在本文檔中，呼叫配置檔案是在共用空間級別設定的：

/api/v1/coSpaces/923b6379-f55e-4caf-832f-d9f3fe9d8526

callProfile object selector

Please select the callProfile object to use in this configuration operation.

<< start < prev 1 - 7 (of 7) next > show all Table view

object id	
Select	12e3e5cc-c029-49fd-8fd4-968bf7b78d2d
Select	5354909f-1cf5-4ac7-aa5c-f25e41f3d140
Select	860aeb9d-df35-43f8-8db6-ad74b4e97683
Select	9d639f2f-2f52-4543-a67f-052bb580a033
Select	a7f80cbd-5c0b-4888-b3cb-5109408a1dec
Select	aa762963-0498-4131-9e8e-dcb7b0f98173
Select	fb44f3d3-cf06-40ad-ad38-8143dda0f742

userProvisionedCoSpace GUID (none available)

name SIP Stream Test

uri sipstream.space

secondaryUri

callId 123456789

cdrTag

passcode

defaultLayout <unset>

tenant

callLegProfile

callProfile

callBrandingProfile

dialInSecurityProfile

requireCallId <unset>

secret EP6UFavGv6hZDkORt_o6Rw

regenerateSecret <unset>

nonMemberAccess <unset>

ownerJid

streamUri rtmp://broadcast.broadcast@vbrickdme.example.com/live/C (URL) - present

ownerAdGuid GUID (none available)

meetingScheduler

panePlacementHighestImportance

panePlacementSelfPanel <unset>

4f. /callLegProfiles/<callLegProfileid>中的引數「streamingControlAllowed」將允許設定使用者/裝置許可權 (即加入會議並分配此callLegProfile的使用者/裝置許可權)，從而控制流或在呼叫期間不控制。預設設定為true。

可在Cospace、System Profile、AccessMethod或CospaceUser級別設定CallLegProfile。

/api/v1/callLegProfiles/16b47ace-ebce-4890-83ee-bf2fe0b1ebcd

Related objects: </api/v1/callLegProfiles>
</api/v1/callLegProfiles/16b47ace-ebce-4890-83ee-bf2fe0b1ebcd/usage>

Table view XML view

Object configuration	
name	SIP Stream Profile
streamingControlAllowed	true

/api/v1/coSpaces/923b6379-f55e-4caf-832f-d9f3fe9d8526

callLegProfile object selector

Please select the callLegProfile object to use in this configuration operation.

< start < prev 1 - 8 (of 8) next > show all Table view XML view

object id	needsActivation	name
Select 16b47ace-ebce-4890-83ee-bf2fe0b1ebcd		SIP Stream Profile
Select 4aa3a0ed-f204-4626-9268-64395c977aee		
Select 958cdf5a-66ea-4dc3-8775-2fb300465c74	true	Guest Cospace Template Call Leg Profile
Select a1acac96-5a15-410b-8925-b8d95042b463	false	Cospace Template CalllegProfile
Select a80c201e-3a3a-4fb4-beee-4a17b5583b77		
Select b4800719-c84c-4ce2-8be8-0fc539c71400	false	Host Cospace Template Call Leg Profile
Select e4fbc811-b318-426c-8172-0718102ec3f4		Muteallowed
Select f2935820-f90f-4bed-b43b-7540a93bf94		

Modify

4g. 如果在步驟4e中為「streamingMode」選擇了「manual」選項，並且/或者您希望裝置能夠啟動和停止使用相關音調的流，則需要配置dtmfProfiles。轉到/dtmfProfiles並使用「startStreaming」和「stopStreaming」引數定義DTMF音調以啟動和停止流。在此示例中，將建立具有以下值的DTMF音：

/api/v1/dtmfProfiles/8517ffa3-4dd7-4841-a300-87ef55ea92e4

muteSelfAudio	<input type="checkbox"/>		
unmuteSelfAudio	<input type="checkbox"/>		
toggleMuteSelfAudio	<input type="checkbox"/>		
muteAllExceptSelfAudio	<input type="checkbox"/>		
unmuteAllExceptSelfAudio	<input type="checkbox"/>		
endCall	<input type="checkbox"/>		
nextLayout	<input type="checkbox"/>		
previousLayout	<input type="checkbox"/>		
lockCall	<input type="checkbox"/>	**1	- present
unlockCall	<input type="checkbox"/>	**2	- present
startRecording	<input type="checkbox"/>	**7	- present
stopRecording	<input type="checkbox"/>	**8	- present
startStreaming	<input type="checkbox"/>	**5	- present
stopStreaming	<input type="checkbox"/>	**6	- present

4h. 如果使用DTMF配置檔案，則必須在系統配置檔案級別設定此配置：

/api/v1/system/profiles

Table view

XML view

Object configuration

callLeqProfile	d8834f27-10c6-486f-b7bf-1f7616e1ffc3
dtmfProfile	8517ffa3-4dd7-4841-a300-87ef55ea92e4
userProfile	6beec264-374e-461a-9bf4-dbf3cd19ff9c

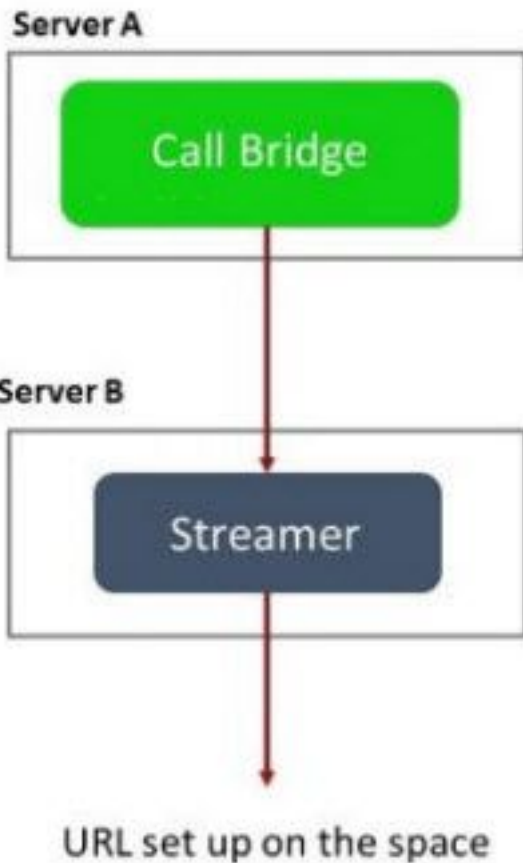
CMS SIP串流器的路由

與2.9版及更低版本的XMPP流客戶端不同，因為此流客戶端基於SIP，所以需要從CMS進行出站路由才能連線呼叫。此路由允許在Callbridge上呼叫流時（手動或自動）。它使用`sipStreamerUri`，並將SIP INVITE從Cospace傳送到流處理器。這意味著域部分或流URI對於流元件路由應是唯一的。同樣值得一提的是，SIP聯絡人報頭用於指示流元件的流URL詳細資訊。

A. 呼叫流程：CMS SIP流處理器（也稱為SIP記錄器）支援從Callbridge到流處理器的兩個呼叫路由路徑（共有三個方案）：

1. 直接流動

在此處，流向串流器的呼叫路由直接從Callbridge伺服器路由至串流器，並且無呼叫控制介於兩者之間：



對於直接流方案，在Callbridge伺服器的WebAdmin頁面中導航到**Configuration > Outbound calls**，然後新增符合以下要求的規則：

- a. 域 — 這是與sipStreamerURI關聯的域(例如：**streamer.com**)。
- b. 要使用的SIP代理 — 這應該是**IP地址或FQDN**以及服務正在使用的埠(如果服務使用的是5060或5061以外的埠，則需要)(例如，**streamer.example.com:6000**)。
- c. 中繼型別 — 標準SIP
- d. 行為 — 繼續或停止
- e. 優先順序 — 設定路由規則的優先順序 (通常如果對流處理器同時使用TLS和TCP，則TLS在路由規則上應具有更高的優先順序)
- f. 加密 — 根據是否連線到TLS或TCP設定加密。

直接示例：

Outbound calls

Domain	SIP proxy to use	Local contact domain	Local from domain	Trunk type	Behavior	Priority	Encryption	Tenant
<input type="checkbox"/> streamer.com	streamer.example.com:6001	<use local contact domain>	<use local contact domain>	Standard SIP	Continue	4	Encrypted	no [edit]
<input type="checkbox"/> streamer.com	streamer.example.com:6000	<use local contact domain>	<use local contact domain>	Standard SIP	Stop	3	Unencrypted	no [edit]

Note: In the original image, a red arrow points to the 'SIP proxy to use' field of the first row with the label 'TLS', and a green arrow points to the 'SIP proxy to use' field of the second row with the label 'TCP'.

附註：如圖所示，有兩個規則（一個用於TLS，一個用於TCP）和TLS規則被區分優先順序。但是，根據行為，它應該回退到TCP。

2. 呼叫控制路由 (Expressway或CUCM)

這是通過呼叫控制 (例如Expressway或CUCM) 從Callbridge伺服器路由到流處理器的呼叫路由的位置：

2a. CMS出站路由：



對於呼叫控制方案，在Callbridge伺服器的WebAdmin頁面中導航到Configuration > Outbound calls，然後新增符合以下要求的規則：

- 域 — 這是與sipStreamerURI關聯的域(例如streamer.com)
- 要使用的SIP代理 — 這應該是呼叫路由所經的呼叫控制的IP地址或FQDN(例如：cucm.example.com)
- 中繼型別 — 標準SIP
- 行為 — 繼續或停止
- 優先順序 — 設定路由規則的優先順序 (通常如果對流處理器同時使用TLS和TCP，則TLS在路由規則上應具有更高的優先順序)
- 加密 — 根據是否連線到TLS或TCP設定加密

2b. CUCM路由：此配置部分假定您在CUCM和CMS CB伺服器以及CMS流之間配置了SIP中繼。

附註：請注意，對於CUCM和CMS Streamer之間的中繼，應該在SIP配置檔案中啟用該中繼以提供Early Offer。

導覽至Call Routing > SIP Route Pattern，為匹配域建立新的Domain Routing，然後路由至CMS串流器的建立SIP中繼。

Pattern Definition	
Pattern Usage	Domain Routing
IPv4 Pattern*	streamer.com
IPv6 Pattern	
Description	
Route Partition	< None >
SIP Trunk/Route List*	CMS_SIP_Streamers (Edit)
<input type="checkbox"/> Block Pattern	

2c. Expressway路由：此配置段假定您在CMS（或CUCM）和流CMS伺服器之間有一個鄰居區域。

在Expressway伺服器上導航到Configuration > Dial Plan > Search Rules，然後為程式建立新規則。

Create search rule

Configuration

Rule name: * CMS_SIP_Streamer Rule

Description: CMS_SIP_Streamer Rule

Priority: * 100

Protocol: SIP

SIP variant: Standards-based

Source: Any

Request must be authenticated: No

Mode: Alias pattern match

Pattern type: Regex

Pattern string: * ([.*]@streamer!.com)

Pattern behavior: Leave

On successful match: Stop

Target: * CMS_SIP_Streamer

State: Enabled

Create search rule Cancel

對於呼叫控制路由，您可以使用Expressway或CUCM路由呼叫，也可以同時使用Expressway或CUCM路由呼叫。確保將路由規則配置為正確路由CMS串流器的目標。

驗證

使用本節內容，確認您的組態是否正常運作。

1. CMS事件日誌：在託管Callbridge Web介面的CMS中，檢查流顯示可用和流，在此示例中，當流設定為自動時，因此當呼叫發起時，將為流客戶端建立訪客帳戶，並顯示流裝置可用且當前流傳輸：

基於XMPP的2.9版或更低版本Streamer

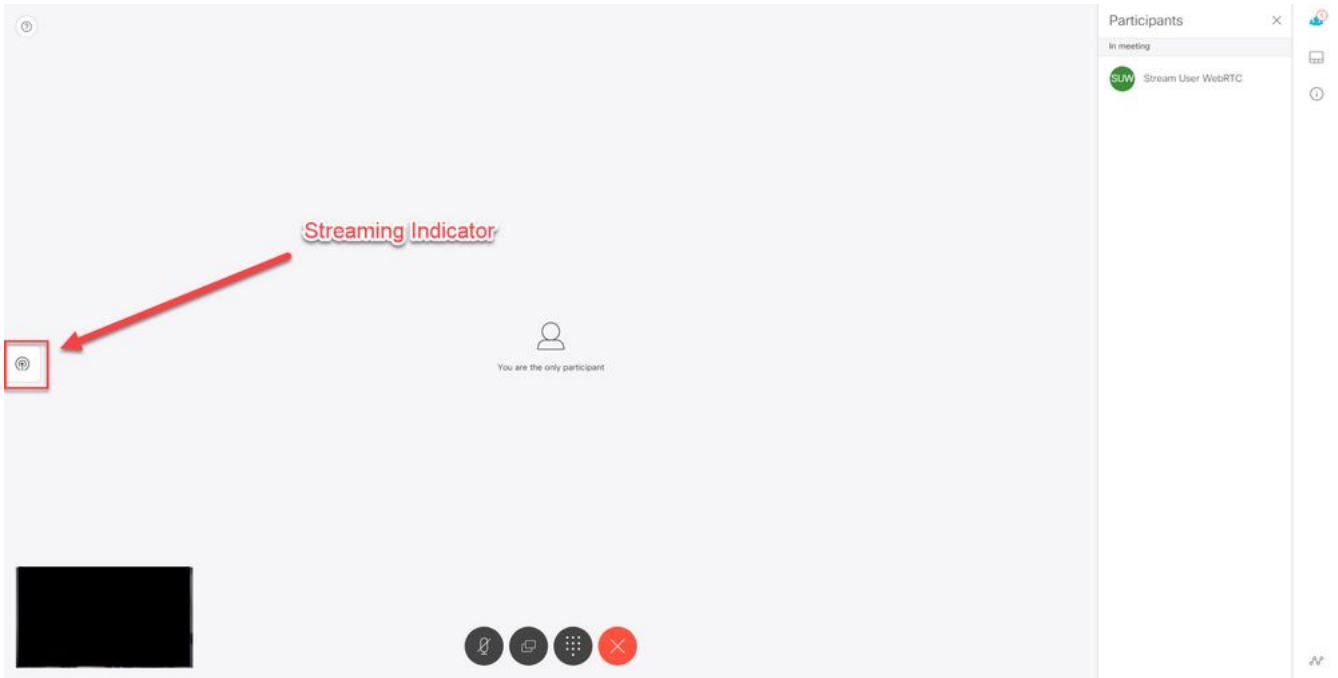
```
2021-02-15 13:29:00.714 Info starting automatic streaming (space 'Stream Test') 2021-02-15
13:29:01.953 Info call 2: allocated for guest2686566456@brhuff.local "Streaming client
(61b0e8e8-254a-4847-a4d3-ae6382342b9f)" conference participation 2021-02-15 13:29:01.996 Info
participant "guest2686566456@brhuff.local" joined space 8ae56cc2-705e-4ad9-b181-072a625cbdd3
(Stream Test) 2021-02-15 13:29:01.996 Info participant "guest2686566456@brhuff.local" (4fed1d6e-
67e5-440c-835c-bcc548185904) joined conference 5aabb283-603f-417e-a6a2-56fd98264345 via XMPP
2021-02-15 13:29:05.953 Info streaming device 1: available (1 streamings)
```

3.0或更高版本的基於SIP的流處理器

```
2021-02-15 13:55:48.784 Info starting automatic streaming (space '3.0 Stream Test Space') 2021-
02-15 13:55:48.784 Info API call leg 94ca1e1b-5d4b-4f13-81c0-149b5c604097 in call 3d7086e3-e1f9-
```


426b-b79c-ac78956e1609 (API call 1616db86-452b-428f-9e43-ed45dcd51d6) 2021-02-15 13:55:48.791 Info call 24: outgoing SIP call to "stream@streamer.com" from space "3.0 Stream Test Space" 2021-02-15 13:55:48.791 Info call 24: configured - API call leg 2a31774f-f12f-4a3d-bc16-82eeb01a6732 with SIP call ID "554f17b5-d562-4c2e-a586-4a2396abcc65" 2021-02-15 13:55:48.793 Info call 24: setting up UDT RTP session for DTLS (combined media and control) 2021-02-15 13:55:48.800 Info conference "3.0 Stream Test Space": unencrypted call legs now present 2021-02-15 13:55:48.801 Info participant "stream@streamer.com" joined space 06a80dbd-66a4-4d08-8e82-e13331ac6dfb (3.0 Stream Test Space) 2021-02-15 13:55:48.801 Info participant "stream@streamer.com" (2a31774f-f12f-4a3d-bc16-82eeb01a6732) joined conference 3d7086e3-e1f9-426b-b79c-ac78956e1609 via SIP

2. 如果使用WebRTC (2.9或更低版本) 或WebApp (3.0或更高版本) ，您將在螢幕左側看到一個流圖示。如果未使用CMA客戶端或WebBridge，請繼續執行步驟3，以便您可以通過API檢查它。



3. 對指定呼叫的API進行檢查可以指示其當前是否也處於流式處理狀態。導覽至Configuration > API，然後找到/calls部分。檢查API中的streaming欄位。如此處所示，如果呼叫當前正在進行流，則應該顯示true值：

/api/v1/calls/54003c05-1b63-41fa-a371-11841ab6e4a2

Related objects: </api/v1/calls>

</api/v1/calls/54003c05-1b63-41fa-a371-11841ab6e4a2/callLegs>

</api/v1/calls/54003c05-1b63-41fa-a371-11841ab6e4a2/diagnostics>

</api/v1/calls/54003c05-1b63-41fa-a371-11841ab6e4a2/participants>

/api/v1/calls/54003c05-1b63-41fa-a371-11841ab6e4a2/participants/*

Table view

XML view

Object configuration	
name	Stream Test
callType	coSpace
coSpace	8ae56cc2-705e-4ad9-b181-072a625cbdd3
ownerName	
callCorrelator	4b91ebdf-049e-42b1-9e81-7d7ad701aaaa
durationSeconds	609
numCallLegs	2
maxCallLegs	2
numParticipantsLocal	2
numDistributedInstances	1
locked	false
streaming	true

提示：如果流式處理顯示「true」，但其他參與者沒有顯示，這很可能是XMPP問題，其中「流式處理」客戶端與XMPP伺服器通訊時遇到問題。請參閱本文檔的故障排除部分檢查最常見的XMPP配置問題。

4. VBrick DME網路介面：導航到Monitor and Logs > Multi-Protocol Connections，然後檢查是否可以將此位置中的流視為傳入流。

Configuration Menu

- Home
- System Configuration
 - General
 - Network
 - Ports
 - Security
 - SSL Certificate
 - Streaming
 - Caching
 - SNMP
 - SAN/iSCSI Setup
 - Manage Configuration
 - Activate Feature
 - Rev Interface
- Input Configuration
- Output Configuration
- User Configuration
- SAP Configuration
- Logging
- Monitor and Logs
 - System Usage
 - Multi-Protocol Connections
 - RTP Connections
 - Relay Status
 - Access History
 - Error Log
 - Upgrade Log
 - User Login Log
 - Upload Log
- Maintenance
- Diagnostics
 - Log Out
 - Help

Monitor --> Multi-Protocol Connections

all entries Page Refresh Interval: Never

Connected Multi-Protocol Streams

Stream Type	IP Address	Port	Packets/Segments Sent	Packets/Segments Lost	Time Connected	Connected To
In RTMP Active	14.49.17.7	1935	105037	0	14 min 36 sec	CMS
rtsp://172.18.105.43:5544/CMS rtsp://172.18.105.43:5544/ts/CMS rtmp://172.18.105.43:1935/live/CMS						

5. 播放現場直播：使用DME Web介面中Multi-Protocol Connections下的資訊，可以使用VLC媒體播放器(<http://www.videolan.org/vlc/>)等流播放器播放流，以確認音訊和影片是否正常工作。只需複製rtmp流並將其貼上到Open network stream選項：

VLC media player

Media Playback Audio Video Subtitle Tools V Open Media

- Open File... Ctrl+O
- Open Multiple Files... Ctrl+Shift+O
- Open Folder... Ctrl+F
- Open Disc... Ctrl+D
- Open Network Stream... Ctrl+N
- Open Capture Device... Ctrl+C
- Open Location from clipboard Ctrl+V
- Open Recent Media
- Save Playlist to File... Ctrl+Y
- Convert / Save... Ctrl+R
- Stream... Ctrl+S
- Quit at the end of playlist
- Quit Ctrl+Q

Open Media

File Disc Network Capture Device

Network Protocol

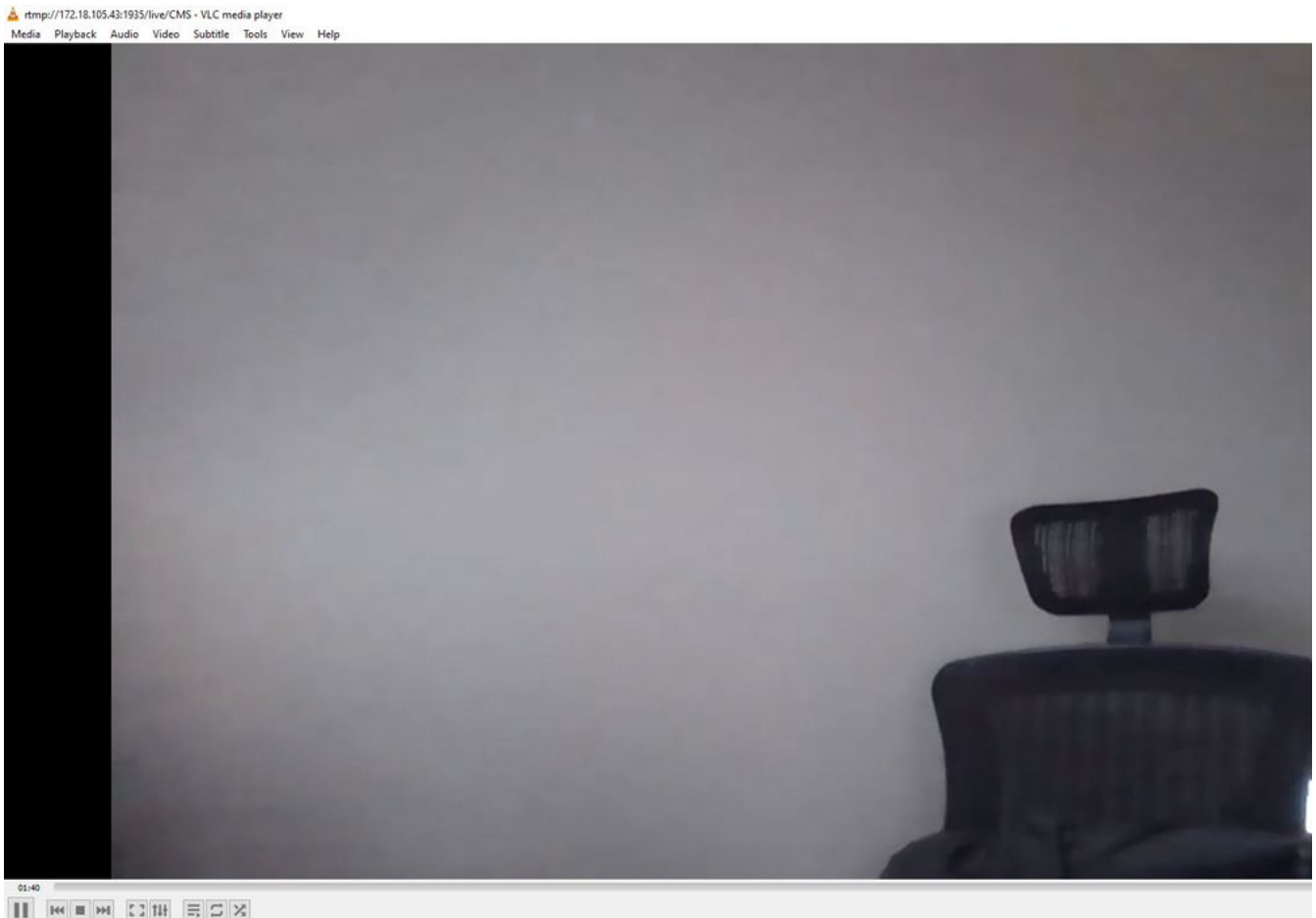
Please enter a network URL:

rtmp://172.18.105.43:1935/live/CMS3

http://www.example.com/stream.avi
rtsp://@:1234
mms://mms.examples.com/stream.asx
rtsp://server.example.org:8080/test.sdp
http://www.youtube.com/watch?v=gg64x

Show more options

Play Cancel



疑難排解

CMS版本2.9或更低版本XMPP串流器

Syslog Follow 指令

始終運行 `syslog follow` 命令。您應該能夠看到非常重要的資訊和錯誤消息，幫助您瞭解從何處開始進行故障排除。以下是未顯示錯誤訊息的成功串流範例：

```
Feb 15 14:27:58.120 daemon.info streamer streamer-proxy[1]: 2021/02/15 19:27:58 TRACE (ALL):r =
&{POST /streamings HTTP/1.1 1 1 map[Content-Type:[application/x-www-form-urlencoded] Content-
Length:[160] User-Agent:[Acano server] Connection:[close]] 0xc4204655c0
```

XMPP相關問題

必須啟用XMPP，並且工作正常且配置完整，流才能正常工作。這包括具有流伺服器可解析的正確SRV記錄或RR。如果未配置它們，「流」客戶端將無法連線到流。您將在流伺服器的系統日誌中看到錯誤消息。

```
May 23 16:20:19 user.err streamer streamer.af28cb0c-08d3-4692-b9e6 Client connect failed
May 23 16:20:19 user.info streamer streamer.af28cb0c-08d3-4692-b9e6 new status: disconnecting
May 23 16:20:19 user.err streamer streamer[1]: Bot af28cb0c-08d3-4692-b9e6-36d7b5b7e149 failed:
CLIENT_CONNECT_FAILED
```

解決方案

1. 輸入 `dns` 和 `dns lookup SRV _xmpp-client._tcp.` 命令，以驗證DNS是否已配置以及是否能找到XMPP客戶

端的SRV。

2.如果無法解析，請確保伺服器上有正確的DNS設定，並確保_xmpp-client SRV存在，或使用 `dns add rr` 命令為XMPP SRV新增Resource記錄，同時為XMPP伺服器新增A記錄。

其他錯誤消息：

1."流處理器不可用"

錯誤消息："Streamer '**streamURL**'不可用。"

可能的原因：設定了錯誤的埠，埠重複，埠被阻塞。Streamer伺服器關閉。

解決方案：驗證在Callbridge上配置了正確的埠、地址和DNS，並且該埠未被其他服務作為「Recording」使用，並且未在伺服器之間被阻止。重新啟動Callbridge所在的CMS伺服器。

螢幕截圖和日誌：Web介面將顯示以下消息：

CMS Callbridge Webadmin在連線失敗的故障條件頁面中顯示錯誤：

Fault conditions

Date	Time	Fault condition
2021-02-15	15:05:04.485	Streamer "https://streamer.example.com:8443" unavailable (connect failure)

CMS API顯示流處理器狀態的連線故障：

`/api/v1/streamers/1d39ba2c-0ca3-4c05-aec2-b51a92543b63/status`

Related objects: [/api/v1/streamers](#)
[/api/v1/streamers/1d39ba2c-0ca3-4c05-aec2-b51a92543b63](#)

Table view XML view

Object configuration	
status	connectionFailure
activeStreams	0

2."StreamingLimitReached"

錯誤消息："啟動流失敗：已達到流限制"

原因：沒有足夠的許可證可流式傳輸。

解決方案：驗證是否已在託管Callbridge的CMS中安裝「流」許可證，而不是安裝在CMS流器中。

CMS 3.0或更高版本SIP流器

流伺服器上的「Syslog follow」：流處理器的系統日誌可用於驗證即時出現的問題。以下是在執行3.0版本的流伺服器上工作的系統日誌跟蹤的示例：

```
// Incoming SIP Invite to CMS Streamer: Feb 15 20:12:11.628 daemon.info streamer streamer-
sip[2209]: 201211.628 : INFO : SIP trace #10<: is incoming connection from 14.49.17.236:57830 to
14.49.17.246:6000 Feb 15 20:12:11.631 daemon.info streamer streamer-sip[2209]: 201211.630 : INFO
: SIP trace #10<: incoming SIP TCP data from 14.49.17.236:57830 to 14.49.17.246:6000, size 1000:
Feb 15 20:12:11.631 daemon.info streamer streamer-sip[2209]: 201211.630 : INFO : SIP trace #10<:
BEGINNING OF MESSAGE Feb 15 20:12:11.631 daemon.info streamer streamer-sip[2209]: 201211.630 :
INFO : SIP trace #10<: INVITE sip:stream@streamer.com SIP/2.0 Feb 15 20:12:11.631 daemon.info
streamer streamer-sip[2209]: 201211.631 : INFO : SIP trace #10<: Via: SIP/2.0/TCP
14.49.17.236:5060;branch=z9hG4bKe1133b8673549b22eec179d4d90cf553 Feb 15 20:12:11.631 daemon.info
streamer streamer-sip[2209]: 201211.631 : INFO : SIP trace #10<: Call-ID: 5ee7860f-17c0-46be-
a787-30feae921f92 Feb 15 20:12:11.631 daemon.info streamer streamer-sip[2209]: 201211.631 : INFO
: SIP trace #10<: CSeq: 999692844 INVITE Feb 15 20:12:11.631 daemon.info streamer streamer-
sip[2209]: 201211.631 : INFO : SIP trace #10<: Max-Forwards: 70 Feb 15 20:12:11.631 daemon.info
streamer streamer-sip[2209]: 201211.631 : INFO : SIP trace #10<: Contact:
```

呼叫路由相關問題

因為CMS流處理器是基於SIP的客戶端，而且如前所述，它要求路由到位。這可能會導致呼叫失敗的情況。請考慮以下示例，其中CMS Callbridge傳送了一個出站呼叫，但因以下「未找到」錯誤而失敗：

2021-02-15	15:27:54.528	Info	call 29: outgoing SIP call to "stream@streamer.com" from space "3.0 Stream Test Space"
2021-02-15	15:27:54.528	Info	call 29: configured - API call leg 2e55cdc7-52df-41dd-a354-e7dc1dbbef90 with SIP call ID "9cdadcb4-2ccf-4f8f-aaee-7ef908d0c1db"
2021-02-15	15:27:54.531	Info	call 29: setting up UDT RTP session for DTLS (combined media and control)
2021-02-15	15:27:54.543	Info	call 29: ending; remote SIP teardown with reason 19 (not found) - not connected after 0:00
2021-02-15	15:27:54.543	Info	call 29: destroying API call leg 2e55cdc7-52df-41dd-a354-e7dc1dbbef90
2021-02-15	15:27:54.543	Info	streaming call leg for space '3.0 Stream Test Space' disconnected with reason 19 (not found)

原因：路由從CMS Callbridge傳送到另一個呼叫控制，該呼叫控制沒有正確的路由設定或者沒有正確路由到流伺服器。

解決方案：

- 1.檢查CMS Callbridge伺服器上的出站呼叫設定，以驗證其傳送到的位置以及是否設定正確。
- 2.檢查呼叫控制中的路由規則或路由模式（如果有）是否正確，並以正確的區域或中繼為目標
- 3.確保Sip流處理器的埠正確且通過路由環境正確設定。

一般疑難排解

封包擷取

來自託管Callbridge、Streamer and DME的CMS的資料包捕獲將幫助您解決大多數與通訊相關的問題。這些指令對於排除錯誤訊息故障非常重要：

— 連線到RTMP伺服器失敗（超時）"

- 「Initiating RTMP protocol failed(connection closed by far end)(啟動RTMP協定失敗（連線被遠端關閉）」

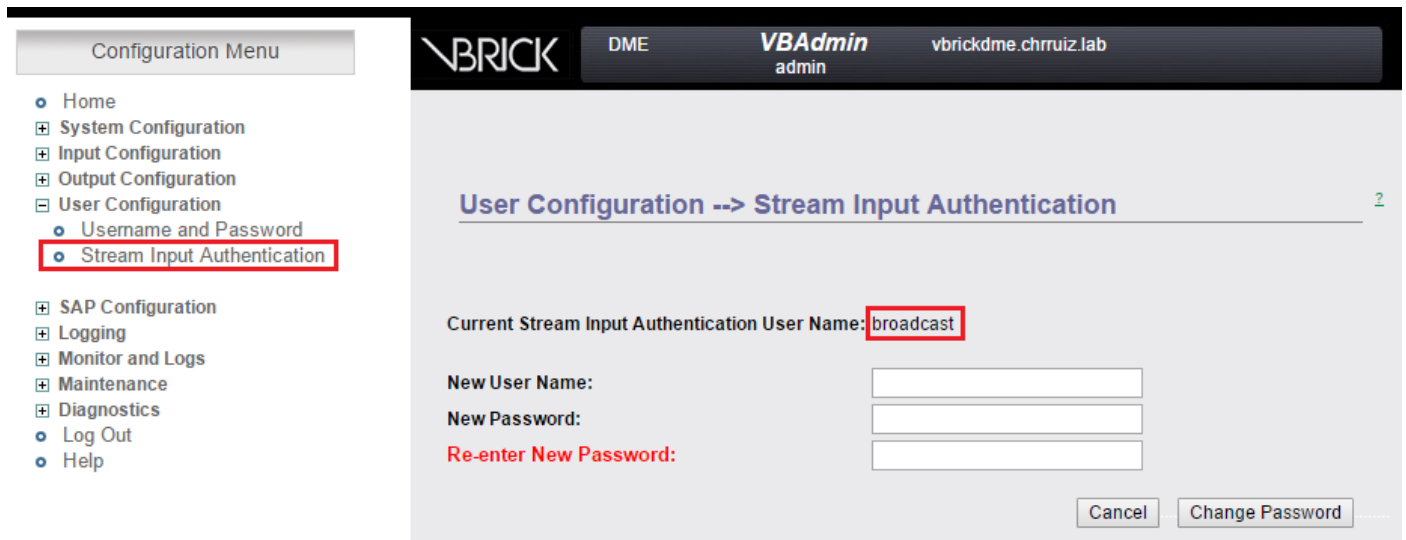
要在中捕獲資料包：

CMS:使用您想要的「pcap」命令和介面來擷取流量(例如：pcap a)。

DME:使用Diagnostics > Trace Capture中的Web介面，按「Start capture」按鈕。按「停止捕獲」按鈕停止跟蹤。按「Download trace file」下載資料包捕獲。

streamURL配置問題

最常見的問題之一是Stream Input Authentication使用者名稱和/或密碼不正確，因此無法進行身份驗證以發佈流。驗證您使用的憑據是否正確，使用VBrick DME Web介面，導航至**使用者配置>流輸入身份驗證**，然後檢查您使用的使用者名稱和密碼。



針對VBrick Stream輸入身份驗證使用者名稱和/或密碼 (廣播使用者) 的身份驗證問題。

rtmp://broadcast@10.88.246.108/live/CMSAutomaticStream 1.使用不完整的格式 (無使用者或密碼) 時，您將看到：

```
May 26 02:08:43 user.info streamer streamer.bd052ae2-6501-4ae4-ab78-5b94c9a21717[305]:  
Connecting to '10.88.246.108', app 'live', stream 'CMSAutomaticStream', port '1935', scheme  
'rtmp' May 26 02:08:43 user.info streamer streamer.bd052ae2-6501-4ae4-ab78-5b94c9a21717[305]:  
Set sending chunk size to 4096 May 26 02:08:43 user.info streamer streamer.bd052ae2-6501-4ae4-  
ab78-5b94c9a21717[305]: Starting authmod=adobe May 26 02:08:43 user.err streamer  
streamer.bd052ae2-6501-4ae4-ab78-5b94c9a21717[305]: No username or password defined for RTMP  
authentication
```

2.當使用者/密碼不正確時

(rtmp://broadcast:wrongpassword@10.88.246.108/live/CMSAutomaticStream)，您將看到：

```
May 26 02:05:16 user.info streamer streamer.5fff36f0-e56d-4d02-9e5e-431b0fba130c[284]:  
Connecting to '10.88.246.108', app 'live', stream 'CMSAutomaticStream', port '1935', scheme  
'rtmp' May 26 02:05:16 user.info streamer streamer.5fff36f0-e56d-4d02-9e5e-431b0fba130c[284]:  
Set sending chunk size to 4096 May 26 02:05:16 user.err streamer streamer.5fff36f0-e56d-4d02-  
9e5e-431b0fba130c[284]: RTMP authentication failed ([ '_error', 1.0, None, {'description': '[  
AccessManager.Reject ] : [ authmod=adobe ] : ?reason=authfailed&opaque=vgoAAA==', 'level':  
'error', 'code': 'NetConnection.Connect.Rejected' ]])
```

其他流URL相關錯誤消息

— 「RTMP流url的格式不正確」

- 「Connecting to RTMP server failed([Errno -2] Name or service not known)(連線到RTMP伺服器失敗 ([錯誤號-2]名稱或服務未知))」

解決方案

1. 對於這兩種錯誤消息，請驗證streamURL是否完全符合以下格式
： rtmp://<VBrickBroadcastUsername>:<VBrickBroadcastPassword>@<VBrick IP或
FQDN>/live/NameofStream/
2. 驗證VBrick IP或主機名是否可從流伺服器解析。