

配置思科會議伺服器(CMS)第3版下一代串流器和上傳程式

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](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

簡介

本檔案介紹設定Cisco Meeting Server(CMS)與下一代串流器和上傳程式整合的步驟以及疑難排解。下一代流處理器是從CMS 3.0版引入的，並且基於會話初始協定(SIP)。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- 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分散式媒體引擎(DME) (用於發佈來自CMS流服務的即時流)
- Vbrick Rev(可選：僅當需要在內部網路或組播外部共用直播流時才需要)
- 需要網路檔案系統(NFS)目錄，可以在Windows Server或Linux上設定。
- 對於Windows伺服器，請按照步驟在[Windows上部署](#)網路檔案系統(NFS)
- 對於Linux，請按照[Deploy Network File system on Linux](#)的步驟操作

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- CMS 3.2及更高版本，帶「錄製器」和/或「串流」許可證。(錄製器許可證還允許您流式處理)
- VBrick分散式媒體引擎(DME)3.15.0 RHEL7
- Vbrick Rev(上傳程式與vBrick Rev伺服器一起使用。無需手動匯入錄製)
- 採用NFS的Windows Server 2012 R2

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 3.0中，引入了基於SIP的下一代流處理器。3.0之前的版本使用了可擴展消息傳送和線上狀態協定(XMPP)。CMS版本3.1及更高版本支援RTMPS協定，因此可以加密CMS流處理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，當將VBrick Rev與VBrick DME一起使用時，這將擴展從內部網路外部檢視每位VBrick Rev授權使用者的功能。此外，CMS上傳程式元件簡化了將會議伺服器錄製從已配置的NFS上傳到影片內容管理器Vbrick的工作流程，該NFS連線到會議伺服器。無需手動匯入錄製。配置並啟用上傳程式元件後，會將記錄從NFS推送到Vbrick。

串流器

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

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。

上傳程式

上傳程式元件可以安裝在與記錄器元件相同的伺服器上，也可以安裝在單獨的伺服器上。如果與錄製器安裝在同一伺服器上，請新增幾個vCPU供它使用。如果在不同的伺服器上運行，則使用與錄製器相同的伺服器規格：專用虛擬機器，最少具有4個物理核心和4GB RAM。

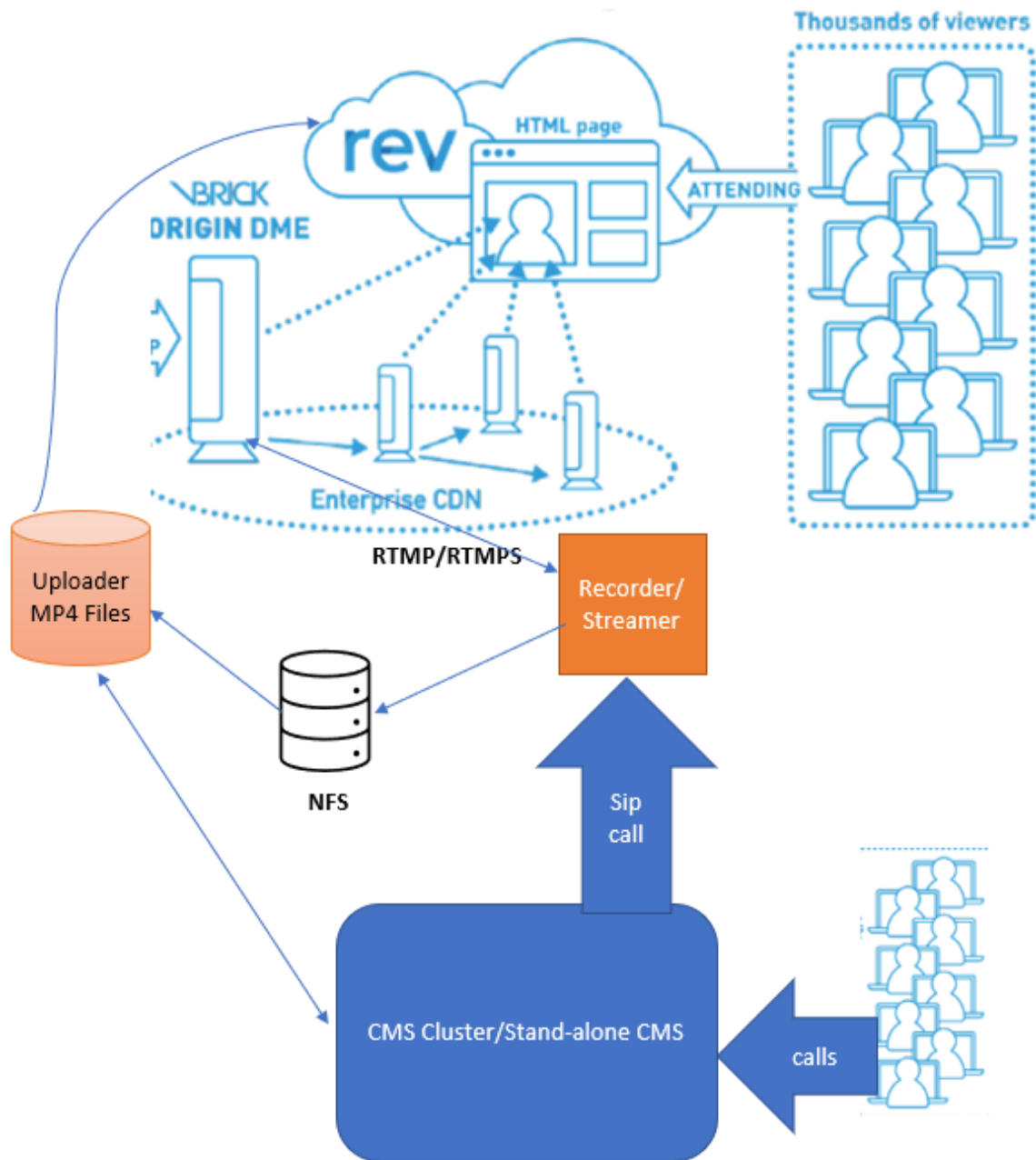
運行上傳程式的會議伺服器將需要網路檔案共用(NFS)的讀寫許可權。上載程式必須在不同的會議伺服器上運行，而不是在託管會議的呼叫橋上運行。

Component	Connecting to	Destination port to open
Call Bridge	NFS (version 3)	2049
Uploader	Web Admin of Call Bridge	443 or port specified in Uploader configuration
Uploader	Vbrick Rev server	443 for video uploads and API access to Vbrick Rev server

設定

網路圖表

有幾種支援使用CMS部署Streamer和Uploader的場景，例如：帶有多個流伺服器的單個callbridge、帶有單個流伺服器的callbridge集群和帶有多個流伺服器的callbridge集群。本文基於基本部署，其中一個callbridge群集連線到一個單流程式上傳程式伺服器，因為此方案的所有配置步驟也適用於其他方案。



如上圖所示

CMS CallBridge集群

CMS串流器/記錄器

CMS上傳程式

適用於串流的VBrick DME

適用於串流的VBrick Rev

組態

串流器

假定callbridge已設定並接受呼叫。

步驟1.證書

新的串流器元件不需要偵聽https連線，但是，它偵聽SIP連線，串流器伺服器必須具有用於TLS通訊的有效證書。

```
streamer> pki csr tac CN:*.tptac9.com subjectAltName:streamer.tptac9.com .....  
Created key file tac.key and CSR tac.csr CSR file tac.csr ready for download via SFTP
```

從本地證書頒發機構(CA)獲取證書簽名。使用安全檔案傳輸通訊協定(SFTP)將產生憑證上傳到串流器伺服器。已檢查以確認已成功上載證書。

本檔案中的萬用字元憑證用於串流器。請使用證書指南作為參考。

https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/conferencing/ciscoMeetingServer/Deployment_Guide/Version-3-1/Certificate-Guidelines-for-all-Deployments-3-1.pdf

```
streamer> pki list User supplied certificates and keys: tac.key tac.cer ROOTCA.cer example.key  
example.csr tac.csr
```

步驟2. MMP/SSH配置

- 使用MMP命令配置串流器的偵聽介面以及SIP TCP和TLS埠進行偵聽
串流器sip listen <interface> <tcp-port|none> <tls-port|none>

```
streamer> streamer sip listen a 7000 7001
```

僅使用TLS sip連線。將TCP sip連線配置為「none」，命令如下

```
streamer> streamer sip listen a none 7001
```

- 為流伺服器應用證書

```
streamer> streamer sip certs tac.key tac.cer
```

- 選擇流式處理的品質

```
streamer> streamer sip解析度720p
```

- 啟用流處理器

```
streamer> streamer enable
```

- 或者，如果配置了TLS，則可以在串流器上對SIP執行TLS驗證

```
streamer> tls sip trust ROOTCA.cer
```

注意：為了確保TLS連線安全，我們建議啟用TLS驗證。

```
streamer> tls sip verify enable
```

- 驗證以上輸入的配置資訊是否正確

```
streamer> streamer Enabled : false SIP interfaces : tcp a:7000, tls a:7001 SIP key file :  
tac.key SIP certificate file : tac.cer SIP CA Bundle file : none SIP Resolution : 720p SIP  
traffic trace : Disabled Call Limit : none
```

- 使用命令啟用流器："streamer enable"。所有消息必須如下所示顯示「成功」

streamer> streamer enable SUCCESS: Key and certificate pair match SUCCESS: Streamer enabled

步驟3. API配置

此配置在CMS託管CallBridge中執行。下面是CMS的Web管理介面上的API。任何REST客戶端（如Postman， Postman）也可用於執行此任務。啟用新的SIP流處理器後，可以在Call Bridge中的sipStreamerUri /callProfiles下配置和使用該流處理器。

在CMS伺服器上使用API。轉到Webadmin > Configuration > API

- 建立呼叫配置檔案

« start « prev 1 - 1 (of 1) next » show all ▼ Create new Table view XML view

object id

- 配置 [sipStreamuri=demo@streamer.com](#) & StreamingMode=自動/手動

The user part of the configured "sipStreamuri" (i.e. the part before '@' symbol) has no significant meaning, and for the new SIP streamer component, although required, it can usually be anything, e.g. "streamer@streamer.com".The important part of the URI is the "domain" part.

« return to object list

/api/v1/callProfiles/1c390ade-d4c2-4cfb-bc3a-251dc6d8b367

Related objects: [/api/v1/callProfiles](#)

Table view XML view

Object configuration

streamingMode	manual
sipStreamerUri	demo@streamer.com

Write this object to "/api/v1/system/profiles"

/api/v1/callProfiles/1c390ade-d4c2-4cfb-bc3a-251dc6d8b367

participantLimit	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
locked	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼
recordingMode	<input type="checkbox"/>	<unset> ▼
streamingMode	<input type="checkbox"/>	manual ▼ - present
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"/>
sipStreamerUri	<input type="checkbox"/>	demo@streamer.com - present

Modify

配置sipStreamuri=demo@streamer.com & StreamingMode=自動/手動

- 將上面建立的流處理器callProfile新增到/system/profiles。這是全域性配置，配置的「sipStreamerUri」將用於流處理器操作。

[« return to object list](#)

/api/v1/system/profiles

Related objects: </api/v1/system/profiles/effectiveWebBridgeProfile>

[Table view](#) [XML view](#)

Object configuration	
callLegProfile	add951de-3ded-4619-a428-d779e6b0a323
callProfile	1c390ade-d4c2-4cfb-bc3a-251dc6d8b367
dtmfProfile	5a7e4d42-adc7-4ad5-8bc3-e3b998e2d648

/api/v1/system/profiles

callLegProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="add951de-3ded-4619-a428-d779e6b0a323"/>	<input type="button" value="Choose"/> - present
callProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="1c390ade-d4c2-4cfb-bc3a-251dc6d8b367"/>	<input type="button" value="Choose"/> - present
dtmfProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="5a7e4d42-adc7-4ad5-8bc3-e3b998e2d648"/>	<input type="button" value="Choose"/> - present
userProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>
ivrBrandingProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>
callBrandingProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>
compatibilityProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>
dialInSecurityProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>
webBridgeProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>

將callProfile新增到系統/配置檔案

- 將VBrick「streamURL」新增到用於流式處理的空間。為便於參考，已使用CMS Web介面建立名為「Stream」的空間

Space configuration

Name	URI user part	Secondary URI user part	Additional access methods	Call ID	Passcode	Default layout	
<input type="checkbox"/> Stream	1004			98765		not set	[edit]
<input type="checkbox"/> TAC2	1005			654		not set	[edit]
<input type="checkbox"/> Telepresence	3005					not set	[edit]
<input type="checkbox"/> Telepresence	3001					not set	[edit]

用於流式處理的空間

- 修改空間以新增「StreamURL」。以下格式的「streamURL」：`rtmp://<VBrickBroadcastUsername>:<VBrickBroadcastPassword>@<VBrick IP或FQDN>/live/NameofStream`。在示例中，我將其配置為「`rtmp://broadcast:broadcast@10.106.81.40/live/SpaceStream77`」

Object configuration	
name	Stream
autoGenerated	false
uri	1004
callId	98765
streamUri	rtmp://broadcast:broadcast@10.106.81.40/live/SpaceStream77
secret	VWzUQlu5cuqUG2j8.p9R_g

/api/v1/coSpaces/ca2847f3-02c7-438b-93e5-09434ec9de42

userProvisionedCoSpace	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="GUID (none available)"/>	GUID (none available)
name	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Stream"/>	- present
uri	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="1004"/>	(URI user part) - present
secondaryUri	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	(URI user part)
callId	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="98765"/>	- present
cd/Tag	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
passcode	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
defaultLayout	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="<unset>"/>	
tenant	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>
callLegProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>
callProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>
calBrandingProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>
dialInSecurityProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>
requireCallId	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="<unset>"/>	
secret	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="VWzUQlu5cuqUG2j8.p9R_g"/>	- present
regenerateSecret	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="<unset>"/>	
nonMemberAccess	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="<unset>"/>	
ownerJid	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
streamUri	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="rtmp://broadcast broadcast@10.106.81.40/live/SpaceStream77"/>	(URL) - present
ownerAdGuid	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="GUID (none available)"/>	GUID (none available)
meetingScheduler	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
panePlacementHighestImportance	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	
panePlacementSelfPaneMode	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="<unset>"/>	
<input type="button" value="Modify"/>			

步驟4. 建立「出站規則」

Configure，一個對映到出站DialPlan規則的自定義URI（域可以是任何內容，例如「streamer.com」）。請配置outboundDialPlan規則以匹配流器Uri中要路由的域。

Outbound calls

Filter	Domain	SIP proxy to use	Local contact domain	Local from domain	Trunk type	Behavior	Priority	Encryption	Tenant	Call Bridge Scope
<input type="checkbox"/>	streamer.com	10.106.81.58:7000		<use local contact domain>	Standard SIP	Continue	20	Unencrypted	no	<all> [edit]
<input type="checkbox"/>	streamer.com	10.106.81.58:7001		<use local contact domain>	Standard SIP	Stop	20	Encrypted	no	<all> [edit]
<input type="checkbox"/>	recorder.com	10.106.81.58:6060		<use local contact domain>	Standard SIP	Continue	10	Unencrypted	no	<all> [edit]
<input type="checkbox"/>	recorder.com	10.106.81.58:6061		<use local contact domain>	Standard SIP	Stop	10	Encrypted	no	<all> [edit]
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Standard SIP	Stop	0	Auto		<input type="button" value="Add New"/> <input type="button" value="Reset"/>

建立出站規則

SIPSIP(5060,5061)DialPlanRulesip proxy to use

```
streamer> streamer Enabled : true SIP interfaces : tcp a:7000, tls a:7001 SIP key file : tac.key
SIP certificate file : tac.cer SIP CA Bundle file : none SIP Resolution : 720p SIP traffic trace
: Disabled Call Limit : none
```

上傳程式

- 指定上傳程式將監視的記錄儲存的NFS和目錄
streamer> uploader nfs 192.168.15.38:Recording
- 指定上傳程式將查詢以記錄資訊的會議伺服器
streamer> uploader cms host join.mextp.local

- 指定運行呼叫網橋的會議伺服器上的Web管理埠

```
streamer> uploader cms port 445
```

- 指定在運行呼叫網橋的會議伺服器上具有API訪問許可權的使用者

```
streamer> uploader cms user apiadmin
```

```
streamer> uploader cms password
```

請輸入密碼：

- 將證書捆綁從CMS新增到會議伺服器信任儲存
為運行呼叫網橋的會議伺服器上的Web管理員建立證書捆綁包 (crt捆綁包) , 其中包含根CA證書的副本以及鏈中的所有中間證書。

```
streamer> uploader cms trust ROOTCA.cer
```

- 設定Vbrick主機和上傳程式要連線的連線埠

```
streamer> uploader rev host ciscotac.rev-na.demo.vbrick.com
```

```
streamer> 上傳程式反向連線埠443
```

註：除非另有說明，否則埠預設為443。

- 新增具有API許可權上傳影片錄製的Vbrick Rev使用者

```
streamer> uploader rev user tacuser
```

```
streamer> uploader rev password
```

請輸入密碼：

- 將證書捆綁新增到Vbrick Rev信任儲存

建立一個證書捆綁包 (crt捆綁包) , 其中包含根CA證書的副本以及鏈中用於Vbrick Rev伺服器的所有中間證書

```
streamer> uploader rev trust vbrickbundle.cer
```

- 檢查上傳程式組態並啟用上傳程式

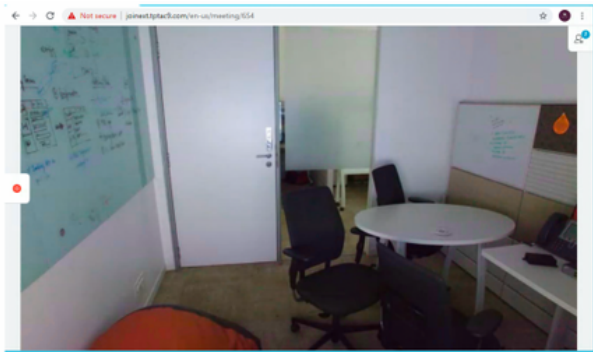
```
streamer> uploader Enabled : false NFS hostname : 192.168.15.38 NFS directory : Recording CMS  
host : join.mextp.local CMS port : 445 CMS user : apiadmin CMS trust bundle : ROOTCA.cer Vbrick  
Rev hostname : ciscotac.rev-na.demo.vbrick.com Vbrick Rev port : 443 Vbrick Rev username :  
tacuser Vbrick Rev trust bundle : brick.cer View access : Public cospace_member_access : edit  
recording_owned_by_cospace_owner : false fallback_owner : admin comments_enabled : true  
ratings_enabled : true downloads_enabled : true active_upon_upload : true delete_after_upload :  
false
```

如果組態正確，請使用「**uploader enable**」命令啟用上傳程式元件。所有消息必須顯示「成功」，如下所示。

```
streamer> uploader enable SUCCESS: uploader enabled
```

驗證

串流器



Conference: Stream (3 active calls)	
<input type="checkbox"/>	SIP 9596@10.127.241.219 [less] (call 77, incoming, unencrypted) call duration 2 minutes, 28 seconds incoming media AAC (64.0 Kb/s, -6.0dB gain), H.264, 768 x 448 30.0fps, 321 Kb/s outgoing media OPUS, H.264, 640 x 360 4.9fps, 4.91 Kb/s additional protocols unencrypted Active Control, unencrypted H.224 remote address 9596@10.127.241.219 SIP call ID 1cdfb000-10001-291f-93f492a@10.127.241.219
<input type="checkbox"/>	SIP demo@streamer.com [less] (call 81, outgoing, unencrypted) call duration 9 seconds incoming media no audio outgoing media AAC, H.264, 1280 x 720 29.9fps, 1.89 Mb/s remote address demo@streamer.com SIP call ID 18cc4f61-1af3-41b0-bdff-9e5378e2265b
<input type="checkbox"/>	CMA Guest_390 [less] (call 80, incoming, encrypted - AES-128) call duration 27 seconds incoming media no audio outgoing media OPUS, H.264, 768 x 448 30.0fps, 321 Kb/s remote address guest2537753157

VBRICK DME VBAdmin admin DME000C29E8CC23						
Monitor --> Multi-Protocol Connections 2						
all entries Page Refresh Interval: Never						
Connected Multi-Protocol Streams Tue, 11 Aug 2020 06:34:16						
Stream Type	IP Address	Port	Packets/Segments Sent	Packets/Segments Lost	Time Connected	Connected To
In RTMP Active	10.106.81.58	1935	14840	0	2 min 23 sec	SpaceStream77
rtsp://10.106.81.40:5544/SpaceStream77 rtsp://10.106.81.40:5544/SpaceStream77 rtsp://10.106.81.40:1935/live/SpaceStream77						

流工作和SIP流呼叫已連線

上傳程式

您可以在上傳程式的syslog後續操作中看到成功事件的日誌。

```
Jun 17 22:24:41.867 user.info cms-02 Uploader[1]: scanning directory:
/mnt/recordings/forwardedCalls Jun 17 22:24:41.867 user.info cms-02 Uploader[1]: scanning
directory: /mnt/recordings/spaces Jun 17 22:24:41.869 user.info cms-02 Uploader[1]: checking the
status of /mnt/recordings/spaces/8a7076e2-6db6-47e9-98ee-3bd063e32559/20210618032309+0000_vid-
id=c4605aaf-dc49-4cd7-9174-c46185ba1983@vbrick.mp4 Jun 17 22:24:41.870 user.info cms-02
Uploader[1]: Getting from: https://ciscotac.rev-na.demo.vbrick.com:443/api/v1/videos/c4605aaf-
dc49-4cd7-9174-c46185ba1983/status Jun 17 22:24:42.035 user.info cms-02 Uploader[1]: Received
vbrick response status code: 200 Jun 17 22:24:42.035 user.info cms-02 Uploader[1]: vbrick
response: main.vbrickStatusResp{Status:"Ready"} Jun 17 22:24:42.035 user.info cms-02
Uploader[1]: file 20210618032309+0000_vid-id=c4605aaf-dc49-4cd7-9174-c46185ba1983@vbrick.mp4 vid
c4605aaf-dc49-4cd7-9174-c46185ba1983 status Ready Jun 17 22:24:42.035 user.info cms-02
Uploader[1]: Getting from: https://ciscotac.rev-na.demo.vbrick.com:443/api/v1/videos/c4605aaf-
dc49-4cd7-9174-c46185ba1983/playback-url Jun 17 22:24:42.200 user.info cms-02 Uploader[1]:
Received vbrick response 200
```

疑難排解

串流器

1.無許可證

Streamer需要在具有callbridge元件的伺服器上擁有「recorder」許可證。如果沒有，或許許可證不足，則事件日誌中將出現如下所示的錯誤。

2020-08-09	04:00:18.946	Info	API "TAC2" Space GUID: d412fa4c-4730-4dcb-9bc9-1d65e9e59016 <-> Call Correlator GUID: fceebc78-ba2f-4f6d-8c29-cd711cc6de09 <-> Internal GUI
2020-08-09	04:00:18.946	Info	conference d1be8391-ed8c-4406-994c-2e07b46fbf4c: lock state has changed to unlocked
2020-08-09	04:00:18.946	Info	API call leg d95ba532-16c3-4afe-bf82-5514c9219efd in call d1be8391-ed8c-4406-994c-2e07b46fbf4c (API call 5d9067f5-44fd-4a63-8a36-at2d43a09cad)
2020-08-09	04:00:18.946	Info	unable to start recording (space "TAC2") -- no license
2020-08-09	04:00:18.947	Info	conference d1be8391-ed8c-4406-994c-2e07b46fbf4c has control/media GUID: 6d365821-ddfa-49d7-bf4c-323089c2c3e5
2020-08-09	04:00:18.947	Info	conference d1be8391-ed8c-4406-994c-2e07b46fbf4c named "TAC2"
2020-08-09	04:00:18.947	Info	call 2: configured - API call leg d95ba532-16c3-4afe-bf82-5514c9219efd with SIP call ID "58dca880-10001-21-93f492a@10.127.241.219"
2020-08-09	04:00:19.213	Info	call 2: compensating for far end not matching payload types

確保新增所需的許可證。可使用命令「license」在CLI中檢查許可證狀態

```
cms1> license Feature: callbridge status: Activated expiry: 2023-Apr-28 (690 days remain)
Feature: turn status: Activated expiry: 2023-Apr-28 (690 days remain) Feature: webbridge status:
Activated expiry: 2023-Apr-28 (690 days remain) Feature: customizations status: Activated
expiry: 2023-Apr-28 (690 days remain) Feature: local_license_mode status: Activated expiry:
2023-Apr-28 (690 days remain) Feature: recording status: Activated expiry: 2023-Apr-28 (690 days
remain) Feature: personal status: Activated expiry: 2023-Apr-28 (690 days remain) Feature:
shared status: Activated expiry: 2023-Apr-28 (690 days remain)
```

2. TLS埠

·如果已配置TLS埠，但未應用證書。為流處理器配置證書以使用TLS

·如果證書不可用。僅配置TCP埠

```
streamer> streamer sip listen a 7000 7001 streamer> streamer enable FAILURE: TLS port set but no
certificates configured FAILURE: Streamer configuration not complete
```

現在您有2個選擇，可以刪除TLS埠或新增SIP TLS信任和流處理器證書

思科建議啟用TLS埠。

3. RTMP伺服器配置不正確

您將在日誌中看到錯誤

```
daemon.info streamer streamer-sip[2280]: 144500.368 : INFO : call 3: retrieved stream URL from
RTCP: "rtmp://broadcast:broadcast@10.106.81.40/test" daemon.info streamer streamer-sip[2280]:
144500.368 : INFO : call 3: parsing rtmp://broadcast:broadcast@10.106.81.40/test daemon.info
streamer streamer-sip[2280]: 144500.368 : INFO : call 3: RTMP stream="test" daemon.info streamer
streamer-sip[2280]: 144500.368 : INFO : call 3: RTMP server="rtmp://10.106.81.40:1935/test"
daemon.info streamer streamer-sip[2280]: 144500.370 : INFO : call 3: Connected to RTMP server
daemon.info streamer streamer-sip[2280]: 144500.370 : INFO : call 3: C2 pending - len 1536
daemon.info streamer streamer-sip[2280]: 144500.370 : : call 3: snd: create new chunk stream 2
daemon.info streamer streamer-sip[2280]: 144500.370 : : call 3: snd: create new chunk stream 3
daemon.info streamer streamer-sip[2280]: 144500.370 : INFO : call 3: RTMP sent chunk size of
4096 and connect message daemon.info streamer streamer-sip[2280]: 144500.410 : ERROR : call 3:
connection : far end closed connection 5
```

請檢查流處理器配置中的過程，並以「rtmp://<VBrickBroadcastUsername>:<VBrickBroadcastPassword>@<VBrick IP或FQDN>/live/NameofStream」格式正確配置RTMP URL

4. 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「事務超時 — 沒有臨時響應傳送INVITE」錯誤而失敗

```
2021-06-28 17:37:02.412 Info user 'guest300535034' starting streaming (space 'test')
2021-06-28 17:37:02.413 Info API call leg bc0917df-589c-4628-887d-79481d322fed in call
63f0b174-831e-4a12-b4ee-27186d4162af (API call 00286960-9af9-4d5d-9ca7-20dd40425292)
2021-06-28 17:37:02.413 Info call 44: outgoing SIP call to "demo@streamer.com" from space
"test"
2021-06-28 17:37:02.413 Info call 44: configured - API call leg bc0917df-589c-4628-887d-
79481d322fed with SIP call ID "7d37a80e-7996-4e8d-aa87-77c9d4729cec"
2021-06-28 17:37:04.482 Info call 42: receiver report 1 interval for rx video 0 = 6113ms
(period 6108ms) 00000000
```

```
2021-06-28 17:37:22.074 Info call 44: falling back to unencrypted control connection...
2021-06-28 17:37:54.075 Info call 44: ending; local SIP teardown with reason 7
(transaction timeout - no provisional responses sending INVITE) - not connected after 0:52
2021-06-28 17:37:54.075 Info call 44: destroying API call leg bc0917df-589c-4628-887d-
79481d322fed
2021-06-28 17:37:54.076 Info streaming call leg for space 'test' disconnected with reason
7 (transaction timeout - no provisional responses sending INVITE)
檢查CMS Callbridge伺服器上的出站呼叫設定，以驗證其傳送到位置以及是否設定正確。還要檢查呼叫配置檔案是否配置了正確的流處理器URI，並且是否與
Cospace關聯。
```

上傳程式

1. Vbrick詳細資訊不正確。

您可以在上傳程式記錄中看到錯誤

```
Jun 27 11:29:27.864 user.info streamer Uploader[1]: Received vbrick response 500 Jun 27
11:29:27.864 user.info streamer Uploader[1]: posting to:
https://sales.vbrick.com:443/api/v1/user/login Jun 27 11:29:47.870 user.info streamer
Uploader[1]: Received vbrick response 500 Jun 27 11:29:47.870 user.err streamer Uploader[1]:
Failed to initialise Vbrick Client Jun 27 11:29:47.870 user.err streamer Uploader[1]: vbrick
returned status code: 500
```

確保為vbrick伺服器配置了正確的憑據和埠。此外，請確保上傳程式應該能夠連線到CMS callbridge webadmin連線埠。