Configurar e solucionar problemas do CMS Live Streaming com VBrick DME

Contents

Introduction **Prerequisites** Requirements **Componentes Utilizados** Informações de Apoio Configurar Diagrama de Rede Configurações Versão 2.9 ou Implantação anterior baseada em XMPP Versão 3.0 ou posterior Implantação baseada em SIP Roteamento para CMS SIP Streamer Verificar Troubleshoot CMS versão 2.9 ou anterior do XMPP Streamer CMS 3.0 ou posterior SIP Streamer **Troubleshooting Geral**

Introduction

Este documento descreve as etapas para configurar e solucionar problemas de integração do Cisco Meeting Server (CMS) com o VBrick Distributed Media Engine (DME). A integração do CMS com o VBrick foi adicionada na versão 2.1 e posterior.

Para as versões 2.1 a 2.9 do CMS, o serviço de transmissão CMS dependia do componente Extensible Messaging and Presence Protocol (XMPP) para autenticar e participar de conferências do CMS. Nas Versões 3.0 e posteriores, devido à remoção do componente XMPP, o serviço de stream CMS não é um cliente baseado em SIP (Session Initiation Protocol) e é associado à conferência CMS por ser chamado usando o método SIP.

Prerequisites

Requirements

- Implante o Streamer baseado em XMPP (versão 2.9 ou anterior): CMS Callbridge(s) versão 2.9 ou anterior com licença(s) de gravação/transmissão. (uma licença de gravação permitirá uma chamada de transmissão)CMS XMPP versão 2.9 ou anteriorVbrick DME (usado para publicar o fluxo ao vivo do serviço de transmissão CMS)Vbrick REV (opcional: necessário somente se o Live Streaming precisar ser compartilhado fora da rede interna ou multicast)
- 2. Implante o Streamer baseado em SIP (versão 3.0 ou posterior): CMS Callbridge(s) versão

3.0 ou posterior com licença(s) de gravação/transmissão. (uma licença de gravação permitirá uma chamada de transmissão)Vbrick DME (usado para publicar o fluxo ao vivo do serviço de transmissão CMS)Vbrick REV (opcional: necessário somente se o Live Streaming precisar ser compartilhado fora da rede interna ou multicast)

Componentes Utilizados

 Versão 2.9 ou anterior do cliente XMPP Streamer: CMS 2.9.5 (para serviços de transmissão contínua e Callbridge, em VMs separadas)Vbrick DME 3.15.0 RHEL7

Tip: A Cisco recomenda que a VM do CMS que hospeda o serviço de transmissão, executando a versão 2.9 ou anterior, seja dimensionada com 1 vCPU e 1 GB de memória por 6 fluxos simultâneos, com um mínimo de 4vCPUs e um máximo de 32vCPUs.

• Streamer baseado em SIP 3.0 ou posterior: CMS 3.1.1 (para serviços de transmissão contínua e Callbridge, em VMs separadas)Vbrick DME 3.15.0 RHEL7

Tip: A Cisco recomenda que, se você estiver executando um CMS que hospeda um serviço de transmissão baseado em SIP, executando 3.0 ou posterior, os requisitos mínimos ainda são 4vCPUs/4GB RAM. No entanto, o número ou os fluxos também dependem da qualidade da chamada. Consulte o gráfico após esta dica para obter mais informações.

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.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. Todos os dispositivos usados aqui começaram com configurações limpas (padrão). If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Informações de Apoio

O CMS Versão 2.1 e posterior introduziu suporte para transmissão ao vivo com o carregador CMS usando o protocolo de mensagens em tempo real (RTMP - Real-Time Messaging Protocol) padrão. No CMS 3.1, o suporte para RTMPS foi adicionado e, portanto, a comunicação entre o componente de fluxo do CMS e o servidor externo pode ser criptografada. Isso permite que o streaming CMS se integre a qualquer plataforma de streaming que suporte RTMP(S) (Youtube,

Facebook, Wowza, etc.). Atualmente, o CMS Streamer foi testado com Vbrick DME como um servidor de transmissão externa e é a plataforma recomendada para integração.

A integração do Live Streaming (Webcast) com o VBrick DME permite que os usuários assistam a qualquer conferência CMS ao vivo em qualquer lugar dentro da rede, a partir de diferentes dispositivos. Além disso, quando o VBrick Rev é usado ao longo do VBrick DME, isso estende essa capacidade de visualização de fora da rede interna para cada usuário autorizado do VBrick Rev.

Configurar

Diagrama de Rede

Há vários cenários suportados para implantar o Live Streaming com CMS, como um único Callbridge com vários servidores de transmissão, um cluster do Callbridge com um único servidor de transmissão e um cluster do Callbridge com vários servidores de transmissão. Este documento usa a implantação mais básica com um único Callbridge se conectando a um único servidor de transmissão. Todas as etapas de configuração com esse cenário se aplicam também aos outros cenários.

CMS 2.9 ou anterior (baseado em XMPP)



1.20

Servidor A: Servidor CMS com Callbridge e XMPP configurados

Servidor B: Servidor CMS que atuará como cliente XMPP Streamer

CMS 3.0 ou posterior (baseado em SIP)



URL set up on the space

Servidor A: Servidor CMS com Callbridge

Servidor B: Servidor CMS que atua como Streamer baseado em SIP

Note: O(s) servidor(es) CMS que hospeda o serviço Callbridge é o local no qual a licença de transmissão/gravação gerada e instalada, e não o servidor CMS que atua como servidor Streamer.

Configurações

Versão 2.9 ou Implantação anterior baseada em XMPP

Para iniciar essa configuração, supõe-se que você já tenha um servidor CMS com um servidor Callbridge e XMPP em funcionamento. Isso ocorre porque o servidor de transmissão atua como um cliente XMPP, portanto, o servidor XMPP precisa ser ativado e completamente configurado no CMS que hospeda o Callbridge. Consulte a seção Solução de problemas deste documento para encontrar mensagens de erro comuns recebidas quando a transmissão não está funcionando devido ao XMPP configurado incorretamente.

Cuidado: se o servidor XMPP não estiver configurado corretamente, o fluxo não funcionará.

O XMPP precisa ser ativado e completamente configurado, o que inclui SRV ou registros de recursos (RRs) DNS.

1. Certificados: Assim como em todos os outros servidores CMS, o servidor de carregador precisa ter um certificado CA interno assinado válido.

1 bis. Crie os arquivos usando o comando pki csr comando.

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

Note: O Streamer não exige nenhum parâmetro específico para seu certificado de serviço.

1 ter. Recupere os arquivos usando o cliente SSH File Transfer Protocol (SFTP).

/ <root></root>	• 🚰	- 🕎 -	· < =		1 🕅 🏠 🕻
Download +	Edit - 🗙		Properties	📑 New 🕇	•
1					
Name					Size
wbrick.dbg					408 KB
upgrade_ssa.img					310,632 KB
🗟 uparade.ima					278,828 KB
streamer.key					54 KB
streamer.csr					54 KB

1-C. Assine e emita o certificado com sua autoridade local interna, neste exemplo um servidor AD.

👊 l ⊋ 🗓 🖛 l		StreamerCerts			Ŀ	<u> </u>
File Home Share	View					~ ()
🔄 🍥 👻 🕆 📕 🕨 Th	is PC 🔸 Documents 🔸 StreamerC	Certs		v ¢	Search StreamerCerts	Q
☆ Favorites	Name	Date modified	Туре	Size		
📃 Desktop	🖏 streamer.cer	2/11/2021 1:39 PM	Security Certificate	2 KB		
Downloads	streamer.csr	2/11/2021 8:35 AM	CSR File	1 KB		
CIV.		Administrator: Command P	rompt		-	- 🗆 X
(C) 2013 Microsof C:\Users\Administ r\Documents\Strea Active Directory {75F5C4D3-2E24- ldap: RequestId: 112 RequestId: "112" Certificate retri	rator>certreq -sub merCerts\streamer. Enrollment Policy -4609-9C10-9CE35030 eved(Issued) Issue	rights reserved. mit –attrib "Certifi csr 8881} d	cateTemplate	:Webserve	er" C:\Users\f	Adminis ≡
C:\Users\Administ	trator>_					

1d. Carregue o certificado assinado e o certificado do pacote de confiança do Callbridge para o servidor do navegador usando o SFTP.

🔚 / <root></root>

/ <root></root>	•	2	1	= -	⇒	Ŧ	1		Z	Q	Find Files	20	
Download 🖣		Edit 🖣	×	x/		Pre	operties	1		-			

/				
Name 📩	Size	Changed	Rights	Owner
₽				
ACANO-MIB.txt	4 KB	4/25/2017 7:08:42 AM	rrr	admin
ACANO-SYSLOG-MIB	2 KB	4/25/2017 7:35:40 AM	rrr	admin
audit	22 KB	5/8/2017 5:13:45 PM	rrr	admin
boot.json	9 KB	5/8/2017 2:41:38 PM	rrr	admin
🔄 callbridge.crt	16 KB	5/8/2017 5:13:45 PM	rrr	admin
live.json	16 KB	5/8/2017 5:13:38 PM	rrr	admin
📄 log	350 KB	5/8/2017 5:13:45 PM	rrr	admin
logbundle.tar.gz	1 KB	5/8/2017 5:13:45 PM	rrr	admin
🔄 streamer.crt	16 KB	5/8/2017 5:07:46 PM	rrr	admin
streamer.csr	16 KB	5/8/2017 4:59:44 PM	rrr	admin
streamer.key	16 KB	5/8/2017 4:59:44 PM	rrr	admin
U B OT 404 KB IN U OT 11				
			SFTP-3	0:00:24

Note: A confiança para o otimizador atua como uma lista de tempo e, portanto, valida apenas o certificado real oferecido e não valida a AC baseada. Assim, o certificado adicionado como confiável deve ser um arquivo de certificado que contenha o Callbridge ou o Callbridges (usando o método de pacote de confiança) que se conectará a este navegador e não precisa conter as autoridades de certificado que assinaram os certificados do Callbridge.

2. Configuração SSH.

2a. Configure a(s) interface(s) para que o otimizador ouça; nesse caso, ela foi configurada como interface 'a' apenas para escutar na porta 8443.

2 ter. Defina certificados para o servidor de monitoramento.

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

2-C. Confie no pacote de certificados Callbridge.

streamer.example.com> streamer trust callbridge.crt

2-D. Verifique se as informações inseridas nas etapas anteriores estão corretas com o comando streamer comando.

streamer.example.com> streamer Enabled : false Interface whitelist : a:8443 Key file : streamer.key Certificate file : streamer.crt Trust bundle : callbridge.crt

2-E. Se tudo mostrar correto, você pode continuar e ativar o carregador com o comando streamer enable .

```
streamer.example.com> streamer enable
3. Registro DNS A.
```

3 bis. O registro DNS A para o navegador precisa resolver para o endereço IP da interface Ethernet configurada na etapa 2a.

	New Host
Name (uses paren	t domain name if blank):
streamer	
ully qualified dom	ain name (FQDN):
streamer.example	e.com.
P address:	
10.10.10.3	
Allow any authors are owner na	enticated user to update DNS records with the me
	Add Host Cancel

4. Configuração de API.

Essa configuração é executada no CMS que hospeda o serviço Callbridge. Na versão 2.9 e posterior, uma ferramenta de configuração de API incorporada está na página WebAdmin. Você ainda pode usar um aplicativo de terceiros (como POSTman ou RESTer) para fazer interface com a API do CMS, mas este documento refletirá o uso do configurador da API incorporada.

4 bis. Adicione o streaming a /streers, com a 'URL' HTTPS do servidor de streaming.

/api/v1/streamers		
	url 🗹 https://streamer.example.com:8443	🛓 (URL)
c	allBridge	Choose
callBridg	lgeGroup	Choose
	Create	
/ар	oi/v1/streamers, <mark>cece9be7-cb07-4ffd-948</mark>	8-ef0a6290d3aa
Rela	ated objects: <u>/api/v1/streamers</u> <u>/api/v1/streamers/cece9be7-cb07-4ffd-9488-ef</u>	0a6290d3aa/status
Tab	ble view XML view	
	Object configuration	
	url https://st	reamer.example.com:8443

Note: Você pode usar o endereço IP ou o nome do host (se houver DNS) para a interface do navegador e deve anexar à porta que está ouvindo.

4 ter. Verifique se o navegador foi adicionado navegando para '/stream' no menu API.

/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

4-C. Adicione o VBrick 'streamURL' aos espaços que serão usados para transmissão.

Para que um espaço chame a transmissão, o espaço DEVE TER um 'streamURL' associado ao espaço. O 'streamURL' é exclusivo de um espaço e só pode ser definido no nível de espaço.

Para este exemplo, um espaço chamado 'Stream Test' é criado.

/api/v1/	coSpaces
----------	----------

name		Stream Test]
uri		stream.space	(URI user part)
secondaryUri			(URI user part)
callId		123456789]
cdrTag]
passcode]
defaultLayout		<unset></unset>	
tenant		Choose	
callLegProfile		Choose	
callProfile		Choose	
callBrandingProfile		Choose	
requireCallId	\Box	<unset> V</unset>	
secret]
regenerateSecret	\Box	<unset> 🗸</unset>	
nonMemberAccess		<unset></unset>	
ownerJid			
streamUrl		rtmp://broadcast:broadcast@vbrickdme.example.com/live/CMS	(URL)
ownerAdGuid		GUID (non	e available)
meetingScheduler]
panePlacementHighestImportance			
panePlacementSelfPaneMode		<unset> 🗸</unset>	
	Cı	reate	

O 'streamURL' deve ser configurado neste formato:

rtmp://

@<VBrick IP or FQDN>/live/NameoftheStream

Note: O nome de usuário e a senha padrão para o VBrick DME Broadcast são: **broadcast/broadcast**. Vá para a seção Solução de problemas deste documento se tiver problemas ao configurar este URL de fluxo.

4-D. Verifique se o streamURL foi adicionado corretamente navegando para o espaço no menu da API.

/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/meetingEntryDetail

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_3QhhTlc3jiUaQTg

4-E. Configure 'streamingMode' no callProfile e associe-se ao(s) espaço(s). Estas são opções para este modo:

-Manual: Pode iniciar ou parar manualmente a transmissão e deve ser iniciado manualmente durante a chamada.

- Automático: Iniciar a transmissão automaticamente no início da chamada quando o espaço for ingressado, pode ser interrompido manualmente ou iniciado durante a chamada.

-Desabilitado: Isso desabilita a capacidade de transmitir para onde o callProfile está associado.

Este exemplo foi configurado para 'Automático' no callProfile:

/api/v1/callProfiles



4-F. Verifique se 'streamingMode' foi adicionado corretamente navegando para callProfile no menu da API (/api/v1/callProfiles/<callProfileGUID>).

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

Related objects: /api/v1/callProfiles

XML view Object configuration streamingMode automatic

4-G. Verifique se a id desse callProfile está definida na API (perfis do sistema ou cospace). Se não estiver definido, a transmissão não executará a ação do modo e não será iniciada automaticamente. Neste documento, callProfile foi definido no nível de espaço em comum:

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

name		Stream Test	- present	callProfile object selector
uri	0	stream.space	(URI user part)	Please select the callProfile object to use in this configuration of
secondaryUri		Construction	(URI user part)	
callId		123456789	- present	« start < prev 1 - 4 (of 4) next > show all v
cdrTag				object
passcode				Select 36051e98-1702-4f02-a082-7f7ff74f6965
defaultLayout		<unset></unset>	2	Select 53f58d7c-64dc-4d39-aa1b-f9ad4dfc0b25
tenant		Choose	<u></u>	Select ac0833f7-e44b-409d-8617-39d1b931f495
callLegProfile		Choose		Select bead5ea0-f876-49f7-acca-19006b9e220d
callProfile		Choose		
callBrandingProfile		Choose		
requireCallId		<unset> 🗸</unset>		
secret	0	ZZSh8T_3QhhTlc3jiUaQTg	- present	
regenerateSecret		<unset> 🗸</unset>		
nonMemberAccess		<unset> V</unset>	_	
ownerJid				
streamUrl		rtmp://broadcast.broadcast@vbrickdme.example.com/live/CMS	(URL) - presen	
ownerAdGuid		GUID (no	ne available)	
meetingScheduler				
panePlacementHighestImportance				
panePlacementSelfPan 3. 'e	M	<u>≺unset></u>		

4h O parâmetro 'streamingControlAllowed' no /callLegProfiles/<callLegProfileid> permitirá que os usuários/dispositivos que participam de uma conferência e atribuíram a esse callLegProfile, tenham controle sobre a transmissão ou não durante a chamada. Por padrão, é definido como verdadeiro.

O CallLegProfile pode ser definido no nível Cospace, System Profile, AccessMethod ou CospaceUser.

/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 Stre	an	Profile		
	Į	streamingControlAllowed true				
api/v1/coSpaces/f669cd26-479f-4bc name uri secondaryUri		ccf-0aebc0b6e9c6 Stream Test stream.space	C P	allLegProfile object selector lease select the callLegProfile object to use in this configuration start < prev 1 - 9 (of 9) next > show all >	Table view XML vi	ew
callId	0	123456789		object id	needsActivation	n
caritag passcode defaulti.ayout tenant callLegProfile callProfile callBrandingProfile requireCallEd				Select 05b5da34-cf6e-4ee2-9bf7-ebfb9b53d801 Select 2b0a61a0-8f28-4701-965a-3cc5e6a59a24 Select 7175216f-5b9f-4975-8f3c-d3956d4cc26c Select 7e408401-22ec-45d3-93b3-a485cf8e2453 Select 9f50565b-f049-4a91-9a9e-7bfea22e40db Select a7f8c998-ba9a-40ed-a2a0-943f495d5a80 Select b2634ca2-9000-4acc-92a6-fbd3cea46448	false true	Change 7
secret regenerateSecret		ZZSh8T_3QhhTlc3jiUaQTg <uset></uset>		Select b6dc9b27-fc0e-46bc-818f-b7840ae2c78e Select d8834f27-10c6-486f-b7bf-1f7616e1ffc3	false	Stream Profil
nonMemberAccess ownerJid		 <unset> </unset> 				

4-I. Se a opção 'manual' foi selecionada para 'streamingMode' na etapa 4e e/ou se você deseja que os dispositivos tenham a capacidade de iniciar e parar a transmissão usando tons associados, então dtmfProfiles precisam ser configurados. Vá para /dtmfProfiles e use os parâmetros 'startStreaming' e 'stopStreaming' para definir os tons de DTMF para iniciar e parar a transmissão. Neste exemplo, um tom de DTMF com esses valores é criado.

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

muteSelfAudio	1]
unmuteSelfAudio]
toggleMuteSelfAudio]
muteAllExceptSelfAudio]
unmuteAllExceptSelfAudio]
endCall]
nextLayout]
previousLayout]
lockCall	**1	- present
unlockCall	**2	- present
startRecording	**7	- present
stopRecording	**8	- present
startStreaming	**5	- present
stopStreaming	**6	- present

4-J. Se estiver usando o Perfil DTMF, ele DEVE ser definido no nível de Perfil do sistema.

/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

Versão 3.0 ou posterior Implantação baseada em SIP

Para iniciar essa configuração, supõe-se que você já tenha um servidor CMS com Callbridge em funcionamento.

1. Certificados: como em todos os outros servidores CMS, o servidor SIP do navegador precisa de um certificado assinado válido (interno ou público)

1 bis. Crie a solicitação de certificado para o navegador usando o comando pki csr comando.

streamer.example.com>	pki	csr	streamer	CN:streamer.example.com	O:ExampleOrg
subjectAltName:example	e.co	n			

1 ter. Recupere os arquivos usando o cliente SFTP.

/ <root></root>	• 🚰 • 🝸 • 🛛 🖛 • 🔶 • 🛛 🔯 😭 🏠
Download +	Edit - 🗙 📝 🕞 Properties 🚰 New -
/	
Name	Size
vbrick.dbg	408 KB
upgrade_ssa.img	310,632 KB
🔊 upgrade.img	278,828 KB
streamer.key	54 KB
astreamer.csr	54 KB

1-C. Assine e emita o certificado com sua autoridade de certificação. Neste exemplo, um AD interno do Windows foi usado.

🔐 l 😱 🗓 = l		StreamerCerts				_ □	x
File Home Sha	ire View						~ ()
€ 💿 ▾ ↑ 📕 •	This PC > Documents > StreamerCe	erts		~ C	Search StreamerCerts		Q
Favorites	Name	Date modified	Туре	Size			
E Desktop	🖏 streamer.cer	2/11/2021 1:39 PM	Security Certificate	2 KB			
〕 Downloads	streamer.csr	2/11/2021 8:35 AM	CSR File	1 KB			
C:N.	Administrator: Command Promot – 🗖 🗙						
<pre>(c) 2013 Micros C:\Users\Admini r\Documents\Str Active Director {75F5C4D3-2E2 Idap: RequestId: 112 RequestId: "112</pre>	oft Corporation. HII strator>certreq -subm eamerCerts\streamer.c y Enrollment Policy 4-4609-9C10-9CE35030B 	rıghts reserved. it –attrib "Certifio sr 881}	cateTemplate	:Webserve	er" C:\Users\I	Admin	is ≡
C:\Usors\Odmini	strator						
C. VOSELS (HUMITHI							

1d. Carregue o pacote de autoridade de certificado e certificado assinado para o servidor do navegador usando SFTP.



2. Configuração SSH.

2a. Configure a interface para o serviço de transmissão para ouvir conexões SIP. Esse comando faz referência à interface e à(s) porta(s) usadas para o TCP e TLS do SIP.

streamer sip listen

Você pode especificar qualquer porta para esse serviço, desde que não se sobreponha a outros serviços no servidor. O padrão é 5060(tcp) e 5061(tls).

Um exemplo é mostrado abaixo:

2 ter. Configure os certificados a serem usados para o stream SIP. Especifique o arquivo-chave, o certificado e o pacote de confiança CA.

streamer.example.com> streamer sip certs streamer.key streamer.crt CAbundle.cer 2-C. OPCIONAL: configure a resolução e o limite de chamadas para o programa.

```
streamer.example.com> streamer sip resolution
streamer.example.com> streamer limit <0-500|none>
2-D. Verifique se as informações configuradas estão corretas com o comando streamer comando.
streamer.example.com> streamer
Enabled : false
```

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 2-E. Após a validação, ative o serviço de streaming SIP com o comando streamer enable opção:

streamer.example.com> streamer enable
3. Configuração DNS.

3 bis. Um registro DNS pode ser criado para resolver o FQDN/Nome de host do endereço IP do Streamer configurado na interface Ethernet definida na etapa 2a.

suedinei	
Fully qualified doma	in name (FQDN):
streamer.example	.com.
IP address:	
10.10.10.3	
Allow any authe same owner nar	nticated user to update DNS records with the ne

3 ter. Se o endereço Vbrick estiver definido como um nome de host em 'streamURL' (configurado mais adiante), certifique-se de que o DNS esteja configurado para resolver.

vbrickdme Fully qualified domain name (FQDN): vbrickdme.example.com IP address: 10.10.10.4 Update associated pointer (PTR) record	ost (A) Security Host (uses parent domain i	if left blank):	
Fully qualified domain name (FQDN): vbrickdme.example.com IP address: 10.10.10.4 Update associated pointer (PTR) record	vbrickdme		
vbrickdme.example.com	F. III		
IP address: 10.10.10.4 Update associated pointer (PTR) record	vbrickdme.example.com	o ç actiy.	
IP address: 10.10.10.4 ✓ Update associated pointer (PTR) record			
10.10.10.4 ✓ Update associated pointer (PTR) record	P address:		
✓ Update associated pointer (PTR) record	10.10.10.4		
	 Update associated poir 	nter (PTR) record	
	✓ Update associated poir	nter (PTR) record	
	✓ Update associated poir	nter (PTR) record	
	✓ Update associated poir	nter (PTR) record	

4. Configuração da API.

Essa configuração é executada no CMS que hospeda o serviço Callbridge. A partir da versão 2.9 e posterior, há uma ferramenta de configuração de API criada na página WebAdmin. Você ainda pode usar um aplicativo de terceiros (como POSTman ou RESTer) para fazer interface com a API do CMS, mas este documento refletirá o uso do configurador de API integrado.

4 bis. Adicione o Vbrick 'streamURL' ao(s) espaço(s) que será(ão) usado(s) para o stream.

Para que um espaço chame a transmissão, o espaço DEVE TER um 'streamURL' associado ao espaço. O 'streamURL' é exclusivo de um espaço e só pode ser definido no nível de espaço.

Neste exemplo, um espaço chamado 'Teste de fluxo SIP' é criado.

Na versão 3.1 e posterior, é possível ter RTMPS e, portanto, pode ser prefixado com *rtmps://* para o URL. Neste exemplo, RTMP é usado:

/api/v1/coSpaces

userProvisionedCoSpace		±	GUID (noi	ne available)
name		SIP Stream Test]
uri		sipstream.space		(URI user part)
secondaryUri				(URI user part)
callId		123456789		
cdrTag]
passcode				
defaultLayout		<unset></unset>		
tenant			Choose	
callLegProfile			Choose	
callProfile			Choose	
callBrandingProfile			Choose	
dialInSecurityProfile			Choose	
requireCallId		<unset> V</unset>		
secret				
regenerateSecret		<unset> v</unset>		
nonMemberAccess		 <unset> v</unset> 	-	1
ownerJid				
streamUrl		rtmp://broadcast:broadcast@vbrickdme.example	e.com/live/C	(URL)
ownerAdGuid	0		GUID (nor	ne available)
meetingScheduler				
panePlacementHighestImportance	0			
panePlacementSelfPaneMode		 <unset> v</unset> 		
	CI	reate		

O 'streamURL' deve ser configurado neste formato:

rtmp://

@<VBrick IP or FQDN>/live/NameoftheStream

Note: O nome de usuário e a senha padrão para o VBrick DME Broadcast são: **broadcast/broadcast**. Vá para a seção Solução de problemas deste documento se tiver problemas ao configurar este URL de fluxo.

4 ter. Verifique se 'streamURL' foi adicionado corretamente navegando para o espaço no menu da API.

/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

4-C. Configure 'streamingMode' e 'sipStreamerUrl' no callProfile e associe-se ao(s) espaço(s). Estas opções estão disponíveis para 'streamingMode:

- Manual: pode iniciar ou parar manualmente a transmissão e deve ser iniciado manualmente durante a chamada.

- Automático: inicie automaticamente a transmissão no início da chamada quando o espaço for associado, pode ser interrompido manualmente ou iniciado durante toda a chamada.

- Disabled (Desabilitado): isso desabilita a capacidade de fazer stream para onde o callProfile está associado.

Este exemplo foi configurado para 'Automático' no callProfile:

/api/v1/callProfiles

participantLimit	
locked	□ <unset> ✓</unset>
recordinaMode	□ <unset> ∨</unset>
streamingMode	automatic 🗸
passcodeMode	□ <unset> ✓</unset>
passcodeTimeout	
gatewayAudioCallOptimization	□ <unset> ✓</unset>
lyncConferenceMode	□ <unset> ✓</unset>
lockMode	□ <unset> ✓</unset>
sipRecorderUri	
sipStreamerUri	stream@streamer.com
muteBehavior	└ <unset> ✓</unset>
	Create

Note: O valor em 'sipStreamerURI' não precisa ser específico para corresponder ao stream. Esse URI é usado somente para fins de roteamento e deve garantir que o ambiente de roteamento esteja definido para enviá-lo ao servidor de transmissão. Isso será abordado posteriormente.

4-D. Verifique se 'streamingMode' e 'sipStreamerUri' foram definidos corretamente navegando para callProfile no menu da API (/api/v1/callProfiles/<callProfileGUID>).

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

|--|

Table view XML view		
Ol	oject configuration	
	streamingMode automatic	
	sipStreamerUri stream@streamer.com	

4-E. Verifique se a id desse callProfile está definida na API (perfis do sistema ou cospace). Se não estiver definido, a transmissão não executará a ação do modo e não será iniciada automaticamente. Neste documento, callProfile foi definido no nível de espaço em comum:

userProvisionedCoSpace		🔠 GUID (none		Please select the callProfile object to use in this configuration operation.		
name		SIP Stream Test		a start a provi 1, 7 (of 7) post a show oll and Table		
uri		sipstream.space		start (prev 1-7 (of 7) next) show all V		
secondaryUri				object id		
callId		123456789	2.	Select 12e3e5cc-c029-49fd-8fd4-968bf7b78d2d		
cdrTag				Select 5354909f-1cf5-4ac7-aa5c-f25e41f3d140		
passcode				Select 860aeb9d-df35-43f8-8db6-ad74b4e97683		
defaulti avout	n	<unset></unset>		Select 9d639f2f-2f52-4543-a67f-052bb580a033		
tenant	n		Choose	Select a7f80cbd-5c0b-4888-b3cb-5109408a1dec		
calli eqProfile			Choose	Select aa762963-0498-4131-9e8e-dcb7b0f98173		
callProfile	0	U	Choose	Select fb44f3d3-cf06-40ad-ad38-8143dda0f742		
callBrandingProfile	n		Choose			
dialInConstitutoria	0		Choose			
ulain Securicy Profile	ä	 cuncet> v 	010036			
requirecanto	0	EP6LIEavGv6bZDkORt_o6Rw		1		
regenerateSecret	0					
nonMemberAccess	ň	<unset> v</unset>				
ownerlid	0					
stream Irl	-	rtmp://broadcast/broadcast@vbrickdme.exampl	e com/live/C	TIKLET HESPHI		
ownerAdGuid	0		GUID (nor	ne available)		
meetingCabedular	2					
meeungscheduler	0					
panePlacementHighestImportance	0					

4-F. O parâmetro 'streamingControlAllowed' no /callLegProfiles/<callLegProfileid> permitirá que os usuários/dispositivos que participam de uma conferência e atribuíram a esse callLegProfile, tenham controle sobre a transmissão ou não durante a chamada. Por padrão, é definido como verdadeiro.

O CallLegProfile pode ser definido no nível Cospace, System Profile, AccessMethod ou CospaceUser.

/api/v1/callLegProfiles/16b47ace-ebce-4890-83ee-bf2fe0b1ebcd						
Related objects: <u>/api/v1/callLegProfiles</u> /api/v1/callLegProfiles/16b47ace-ebce-4890-83ee-bf2fe0b1ebcd/usage						
Table view XML vi	ew					
		Object config	uratio	n		
	-		nan	ne SIP Stream Profile		
		streamingControl	Allowe	ed true		
	L					
/ani/11/coSpaces/02266270-fE50-4c	f-922f-d0	f2f_0d8526		calll enProfile object selector		
userProvisionedCoSpace		1516506520	GUID (non	Please select the callLegProfile object to use in this c	onfiguration operation.	
name	SIP Stree	am Test		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
uri	sipstream	n.space		« start < prev 1 - 8 (of 8) next > show all	 Table vie 	XML view
secondaryUri			2	object id	needsActiva	tion name
callId	1234567	89		Select 16b47ace-ebce-4890-83ee-		SIP Stream Profile
cdrTag				Select 4aa3a0ed-f204-4626-9268-		
passcode				64395c977aee		
geraultLayout	C vinset>		Choose	Select 958cdf5a-66ea-4dc3-8775-	true	Guest Cospace Template Call Leg Profile
callLeaProfile			Choose	Select a1acac96-5a15-410b-8925-	false	Company Tomplete Colling D - Ol-
callProfile	5354909	f-1cf5-4ac7-aa5c-f25e41f3d140	Choose -	b8d95042b463	Taise	cospace rempiate canlegProfile
callBrandingProfile			Choose	Select a80c201e-3a3a-4fb4-beee- 4a17b5583b77		
dialInSecurityProfile			Choose	Select b4800719-c84c-4ce2-8be8-	falso	Host Cospace Template Call Leg
requireCallId	cunset>	~		0fc539c71400	Table	Profile
secret	EP6UFav	vGv6hZDkORt_o6Rw]	O718102ec3f4		Muteallowed
regenerateSecret	<unset></unset>	~		Select f2935820-f90f-4bed-b43b-		
owner3id	0		1	7540a093bf94		
streamUrl	rtmp://bro	oadcast:broadcast@vbrickdme.examp	le.com/live/C			
ownerAdGuid			GUID (non	e available)		
meetingScheduler	0					
panePlacementHighestImportance						
panePlacementSelfPane3.de	Modify	v				

4-G. Se a opção 'manual' foi selecionada para 'streamingMode' na etapa 4e e/ou se você deseja que os dispositivos tenham a capacidade de iniciar e parar a transmissão usando tons associados, então dtmfProfiles precisam ser configurados. Vá para /dtmfProfiles e use os parâmetros 'startStreaming' e 'stopStreaming' para definir os tons de DTMF para iniciar e parar a transmissão. Neste exemplo, é criado um tom DTMF com estes valores:

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

muteSelfAudio]
unmuteSelfAudio]
toggleMuteSelfAudio]
muteAllExceptSelfAudio]
unmuteAllExceptSelfAudio]
endCall]
nextLayout]
previousLayout]
lockCall	**1	- present
unlockCall	□ **2	- present
startRecording	C **7	- present
stopRecording	- **8	- present
startStreaming	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- present
stopStreaming	□ **6	- present

4h Se estiver usando o perfil DTMF, ele DEVE ser definido no nível de perfil do sistema:

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

Roteamento para CMS SIP Streamer

Ao contrário da versão 2.9 e do cliente de transmissão XMPP anterior, como esse cliente de transmissão é baseado em SIP, ele requer roteamento de saída do CMS para que a chamada seja conectada. Esse roteamento permite quando o Streaming é chamado na Callbridge (manual ou automaticamente). Ele usa o **sipStreamerUri** e envia um CONVITE SIP do Cospace para o stream. Isso significa que a parte do domínio ou a URI de transmissão deve ser exclusiva do roteamento para o componente do streaming. Também vale a pena mencionar que os cabeçalhos dos contatos SIP são usados para indicar os detalhes da URL de transmissão para o componente de transmissão.

A. Fluxo de chamada: o carregador SIP do CMS (também gravador SIP) suporta dois caminhos de roteamento de chamada (três cenários no total) do Callbridge ao carregador:

1. Fluxo direto

Éaqui que o roteamento de chamada para o navegador é roteado diretamente do servidor Callbridge para o navegador, sem controle de chamada entre:

	Call	Bridg	<u>g</u> e	J
rver B	Stre	ame	or	

URL set up on the space

Para o cenário de fluxo direto, navegue para **Configuration > Outbound calls** na página WebAdmin do servidor **Callbridge** e adicione uma regra que corresponda a estes requisitos:

a. Domínio - este será o domínio associado ao sipStreamerURI (ex: stream.com).

b. Proxy SIP a ser usado - esse deve ser o **endereço IP ou FQDN E a porta que o serviço está usando** (isso é obrigatório SE o serviço estiver usando uma porta diferente de 5060 ou 5061) para o servidor de transmissão (por exemplo, **stream.example.com:6000**).

- c. Tipo de tronco SIP padrão
- d. Comportamento continuar OU parar

e. Prioridade - definir a prioridade para a regra de roteamento (geralmente se estiver usando TLS e TCP para simplificar, o TLS deve ter prioridade mais alta na regra de roteamento)

f. Criptografia - defina a criptografia com base em se estiver se conectando ao TLS ou ao TCP.

Exemplo direto:

Out	ound calls		TLS							
Filter	Domain	SIP proxy to use	Submit	Local from domain	Trunk type	Behavior	Priority	Encryption	Tenant	
0	streamer.com	streamer.example.com:6001		<use contact="" domain="" local=""></use>	Standard SIP	Continue	4	Encrypted	no	[edit]
0	streamer.com	streamer.example.com:6000	~	<use contact="" domain="" local=""></use>	Standard SIP	Stop	3	Unencrypted	no	[edit]
			TCP							

Note: Como mostrado, há duas regras (uma para TLS e outra para TCP) e a regra TLS é priorizada. No entanto, com base no comportamento, ele deve voltar para o TCP.

Éaqui que o roteamento de chamada para o navegador é roteado por meio de um controle de chamadas (como Expressway ou CUCM) a partir do servidor Callbridge:

2a. Roteamento de saída CMS:



Para o cenário de controle de chamadas, navegue para **Configuration > Outbound calls** na página WebAdmin do servidor **Callbridge** e adicione uma regra que corresponda aos requisitos abaixo:

a. Domínio - este será o domínio associado ao sipStreamerURI (por exemplo, stream.com)

b. Proxy SIP a ser usado - esse deve ser o **endereço IP ou FQDN** do controle de chamada pelo qual a chamada está sendo roteada (ex: **cucm.example.com)**

- c. Tipo de tronco SIP padrão
- d. Comportamento continuar OU parar

e. Prioridade - definir a prioridade para a regra de roteamento (geralmente se estiver usando TLS e TCP para simplificar, o TLS deve ter prioridade mais alta na regra de roteamento)

f. Criptografia - defina a criptografia com base em se conectar ao TLS ou TCP

2 ter. Roteamento CUCM: esta parte da configuração supõe que você tenha um tronco SIP configurado entre o servidor CUCM e CMS CB, bem como o navegador CMS.

Note: Observe que para o **tronco** entre o **CUCM** e o **CMS Streamer**, ele deve ser ativado para **Oferta antecipada** no perfil SIP.

Navegue para **Roteamento de chamada > Padrão de rota SIP** e crie um novo **Roteamento de domínio** para o domínio correspondente e roteie para a criação de tronco SIP para o stream CMS.

Pattern Usage	Domain Routing		
IPv4 Pattern*	streamer.com	4	
IPv6 Pattern			
Description			
Route Partition	< None >	~	
			(Edit)

2-C. Roteamento Expressway: essas partes de configuração supõem que você tenha uma zona de vizinhos entre o CMS (ou CUCM) e o servidor CMS de transmissão.

Navegue até **Configuration > Dial Plan > Search Rules** no servidor Expressway e crie uma nova regra para o navegador.

Create search rule	
Configuration	
Rule name	* CMS_SIP_Streamer Rule
Description	CMS_SIP_Streamer Rule
Priority	* 100
Protocol	SIP V
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 🗸 (i)
On successful match	Stop V
Target	* CMS_SIP_Streamer V
State	Enabled 🗸 🧯

Create search rule Cancel

Para o roteamento de controle de chamadas, você pode usar o Expressway ou o CUCM para rotear a chamada ou ambos. Verifique se as regras de roteamento estão configuradas para rotear corretamente o destino do dinamizador do CMS.

Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

1. Log de eventos do CMS: No CMS que hospeda a interface da Web do Callbridge, verifique se a transmissão está disponível e em fluxo, neste exemplo, quando a transmissão está definida como automática, portanto, quando a chamada é iniciada, uma conta de convidado é criada para o cliente de transmissão e mostra que o dispositivo de transmissão está

disponível e em fluxo atual:

Versão 2.9 ou anterior do Streamer baseado em XMPP

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)

Versão 3.0 ou posterior Streamer baseado em SIP

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 94cale1b-5d4b-4f13-81c0-149b5c604097 in call 3d7086e3-e1f9-426b-b79c-ac78956e1609 (API call 1616db86-452b-428f-9e43-ed45dcdf51d6) 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-66a4-4d08-8e82e13331ac6dfb (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. Se estiver usando um WebRTC (2.9 ou anterior) ou WebApp (3.0 ou posterior), você verá um ícone de streaming no lado esquerdo da tela. Se não estiver usando o cliente CMA ou o WebBridge, vá para a etapa 3 para que você possa verificá-lo via API.



3. Uma verificação da API para a chamada especificada pode indicar se ela está sendo transmitida no momento também. Navegue até Configuration > API e localize a seção /calls. Verifique o campo streaming na API. Como visto aqui, se a chamada atualmente é transmitida, ela deve mostrar um valor verdadeiro:

/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

Tip: Se a transmissão mostrar 'true', mas o participante adicional não estiver sendo exibido, é muito provável que esse seja um problema XMPP em que o cliente 'streaming' está tendo problemas para se comunicar com o servidor XMPP. Consulte a seção Solução de problemas deste documento para verificar os problemas mais comuns de configuração de XMPP.

4. Interface da Web do VBrick DME: Navegue até **Monitor and Logs > Multi-Protocol Connections** e verifique se você pode ver o fluxo neste local como no fluxo de entrada.

Configuration Menu	NBRICK	DME	VB	Admin rtpdme.tpla admin	ab.local		
 Home System Configuration General 	Monitor> N	/lulti-Proto	icol Co	nnections			2
Network	all	✓ entries		L.F	Page Refresh Interval: Net	ver 🗸	
o Security							
SSL Certificate	Connected Multi-	Protocol Strea	ams			Mon, 1	5. Feb 2021 13:43:05
	Stream Type	IP Address	Port	Packets/Segments Sent	Packets/Segments Lost	Time Connected	Connected To
• Streaming	In RTMP Active	14.49.17.7	1935	105037	0	14 min 35 sec	CMS
• Caching		rtsp://172.	18.105.43:5	544/CMS rtsp://172.18.105.43:	5544/ts/CMS rtmp://172.18.105.	43:1935/live/CMS	
	-						
• SNMP							
• SAIMISCSI Setup							
Manage Configuration							
Activate Feature							
Rev Interface							
 Input Configuration 							
Output Configuration							
User Configuration							
SAP Configuration							
Monitor and Logs							
Multi-Protocol Connections							
RIP Connections							
Relay Status							
 Access History 							
 Error Log 							
 Upgrade Log 							
 User Login Log 							
 Upload Log 							
Maintenance							
Diagnostics							
o Log Out							
• Help							

5. Reproduzir o fluxo ao vivo: Usando as informações encontradas em **conexões multiprotocolo** na interface da Web do DME, é possível reproduzir o fluxo usando um streaming player como o VLC media player (<u>http://www.videolan.org/vlc/</u>) para confirmar se o áudio e o vídeo estão funcionando corretamente. Basta copiar o fluxo de rtmp e colar na **opção Open network stream:**

	Jen Multiple Files	Ctrl+Shift+O		
D Or	en Folder	Ctrl+F	Network Protocol	
	en Disc	Ctrl+D	Please enter a network URI :	
or P	en Network Stream	Ctrl+N	rtmp://172.18.105.43:1935/live/CM53	\sim
Ot Ot Ot	pen Capture Device pen Location from clipboard pen Recent Media	Ctrl+C Ctrl+V	http://www.example.com/stream.avi rtp://@:1234 mms://mms.examples.com/stream.asx rtsp://server.example.org:8080/test.sdp http://www.yourtube.com/watch?v=gg64x	
Sa	ve Playlist to File	Ctrl+Y		
Co	onvert / Save	Ctrl+R		
(=)) Sti	ream	Ctrl+S		
Qu	uit at the end of playlist			
- Qu	uit	Ctrl+Q		



Troubleshoot

CMS versão 2.9 ou anterior do XMPP Streamer

Syslog Follow Comando

Sempre executar o comando syslog follow no servidor de transmissão. Você deve ser capaz de ver informações muito importantes e mensagens de erro que o ajudarão a saber onde iniciar a solução de problemas. Aqui está um exemplo de um fluxo bem-sucedido sem nenhuma mensagem de erro mostrada:

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] ContentLength:[160] User-Agent:[Acano server] Connection:[close]] 0xc4204655c0

Problemas relacionados ao XMPP

O XMPP precisa estar ativado, funcionando corretamente e completamente configurado para que a transmissão funcione. Isso inclui ter registros SRV ou RR corretos resolvidos pelo servidor de transmissão. Se não estiverem configurados, o cliente 'streaming' não poderá se conectar ao fluxo. Você verá a mensagem de erro nos syslogs do servidor de transmissão.

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

Solução

1. Digite o dns e dns lookup SRV_xmpp-client._tcp. do servidor de transmissão para verificar se o DNS está configurado e se ele pode localizar o SRV para o cliente XMPP.

2.Se não for resolvido, verifique as configurações de DNS corretas no servidor e certifique-se de que o SRV _xmpp-client existe ou crie-o com o comando dns add rr para adicionar um registro de recurso para o SRV XMPP e também um registro A para o servidor XMPP.

Outras mensagens de erro:

1. "StreerUnavailable"

Mensagem de Erro: "Streamer 'streamURL' indisponível."

Possíveis causas: Porta errada definida, porta duplicada, porta bloqueada. Servidor Streamer inoperante.

Solução: Verifique se a porta, o endereço e o dns corretos estão configurados no callbirdge e se não estão sendo usados por outro serviço como 'Gravação' e se não estão sendo bloqueados entre servidores. Reinicie o servidor CMS que hospeda o Callbridge.

Capturas de tela e registros: A interface da Web mostrará a mensagem:

O CMS Callbridge Webadmin mostra um erro na página de condição de falha para falha de conexão:

Fault conditions

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

A API do CMS mostra falha de conexão para o status do dinamizador:

/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"

Mensagem de Erro: "falha ao iniciar streaming: limite de transmissão atingido"

Causa: Não há licenças suficientes para transmitir.

Solução: Verifique se as licenças de 'streaming' estão instaladas no CMS que hospeda o Callbridge e não no navegador CMS.

CMS 3.0 ou posterior SIP Streamer

'Syslog siga' no servidor de streaming:O syslog do streaming pode ser usado para validar problemas que ocorrem em tempo real. Aqui está um exemplo de um syslog funcionando a seguir em um servidor de streaming executando a versão 3.0:

// Incoming SIP Invite to CMS Streamer: Feb 15 20:12:11.628 daemon.info streamer streamersip[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-17c0-46bea787-30feae921f92 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<: Cseq: 999692844 INVITE Feb 15 20:12:11.631 daemon.info streamer streamer-sip[2209]: 201211.631 : INFO</pre>

Problemas relacionados ao roteamento de chamadas

Como o CMS Streader é um cliente baseado em SIP e, conforme discutido anteriormente, ele exige que o roteamento esteja estabelecido. Isso pode causar situações em que as chamadas podem falhar. Considere este exemplo, em que o CMS Callbridge enviou uma chamada de saída, mas falhou com o seguinte erro **'não encontrado'**:

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)

Causas:Roteamento do CMS Callbridge enviado a outro controle de chamada que não tem a configuração de roteamento correta ou não está sendo roteado corretamente para o servidor de fluxo.

Soluções:

1. Revise as configurações de chamadas de saída nos servidores CMS Callbridge para validar o local para o qual está sendo enviado e se está sendo definido corretamente.

2. Revise as regras de rota ou os padrões de rota no controle de chamadas (se houver) estão corretos e direcionando a zona ou tronco corretos

3. Certifique-se de que a porta do Stream SIp esteja correta e corretamente definida no ambiente de roteamento.

Troubleshooting Geral

Capturas de pacotes

Capturas de pacotes do CMS que hospeda o Callbridge, o Streamer e o DME ajudarão você na maioria dos problemas relacionados à comunicação. Eles serão muito importantes para solucionar os problemas das mensagens de erro:

- Falha na conexão com o servidor RTMP (tempo limite)"

- "Falha ao iniciar o protocolo RTMP (conexão fechada na extremidade oposta)"

Para capturar capturas de pacotes em:

CMS: Use o comando 'pcap' e a interface que deseja capturar o tráfego (ex: pcap a).

DME: Use a interface da Web no **Diagnostics > Trace Capture**, pressione o botão **'Start capture'**. Pressione o botão **"Stop capture"** para interromper o rastreamento. Pressione o **'Download trace file' (Download do arquivo de rastreamento)** para baixar a captura de pacotes.

Problemas de configuração de streamURL

Um dos problemas mais comuns é que o nome de usuário e/ou a senha da Autenticação de entrada de fluxo está incorreto, falhando na autenticação para publicar o fluxo. Verifique se você está usando as credenciais corretas. Usando a interface da Web do VBrick DME, navegue para **User Configuration > Stream Input Authentication** e verifique se você está usando o nome de usuário e a senha corretos.

Configuration Menu	VBRICK DME VBAdmin vbrickdme.chrruiz.lab admin
 Home System Configuration Input Configuration Output Configuration User Configuration Username and Password Stream Input Authentication 	User Configuration> Stream Input Authentication
SAP Configuration Logging Monitor and Logs	Current Stream Input Authentication User Name: broadcast
Monitor and Logs Maintenance Diagnostics	New User Name:
Log Out	New Password:
o rieh	Cancel Change Password

Problemas de autenticação no nome de usuário e/ou senha da entrada do VBrick Stream Authentication (usuário de broadcast).

1. Ao usar um formato incompleto sem usuário ou senha, ou seja, rtmp://broadcast@10.88.246.108/live/CMSAutomaticStream, você verá: '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.bd052ae2-6501-4ae4ab78-5b94c9a21717[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. Quando o usuário/senha estiverem incorretos, rtmp://broadcast:wrongpassword@10.88.246.108/live/CMSAutomaticStream, você verá:

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'}])

Mensagens de erro relacionadas ao streamURL adicionais

- "URL de fluxo RTMP tem um formato inválido"
- "Falha na conexão ao servidor RTMP ([Errno -2] Nome ou serviço desconhecido)"

Soluções

- Para ambas as mensagens de erro, verifique se o streamURL segue exatamente este formato: rtmp://<VBrickBroadcastUsername>:<VBrickBroadcastPassword>@<VBrick IP ou FQDN>/live/NameoftheStream/
- 2. Verifique se VBrick IP ou hostname pode ser resolvido a partir do servidor de transmissão.