

Configurar ejemplo de borde CMS

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Preconfigurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones de núcleo y extremo de CMS](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

En este documento se describe cómo configurar el extremo de Cisco Meeting Server (CMS).

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que conozca estos componentes de CMS 3.X:

- Webbridge 3
- Callbridge
- C2W
- Firewall
- Activar servidor

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Dispositivo virtual abierto (OVA) CMS3.X
- Navegador Chrome 122.0.6261.112
- Navegador Firefox 123.0.1 (20240304104836)

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo,

asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Configurar

Preconfigurar

1. Configure el servidor de protocolo de tiempo de la red (NTP):

Es mejor configurar el mismo servidor NTP en el extremo CMS y el servidor de núcleo.

2. Configure el servidor de nombres de dominio (DNS):

1. Configure el DNS interno para el servidor principal de CMS (el registro interno CMS Edge A apunta a la dirección IP interna de CMS Edge; si es imposible, deben configurarse dos registros CMS Edge A, uno apuntando a la dirección IP interna de CMS, otro a la dirección IP externa).
2. Configure el DNS externo para el servidor perimetral CMS. El registro CMS DNS A externo apunta a la dirección IP externa del extremo CMS.

3. El núcleo de CMS utiliza el registro CMS Edge A interno para la conexión.

4. Los usuarios públicos acceden a CMS Edge a través de una dirección IP pública.

5. Dominio del usuario: `cms.demo`:

a. Un registro de CMS Edge:

- `edge.cms.demo` (internal user login with this A record)
- `edge.cms.demo` (public user also use same A record from internet, you could specify the different external A record)

b. Un registro del núcleo de la CMS:

`core.cms.demo`

6. Producir la certificación de servidores de núcleo y perímetro CMS:

a. Producir certificación

- `cmscore-fullchain.cer` (todos los servicios implican los certificados de cadena completa en el laboratorio, también puede involucrar los certificados del servidor)
- `cmsedge-fullchain.cer` (todos los servicios implican los certificados de cadena completa en el laboratorio, también puede involucrar los certificados del servidor)

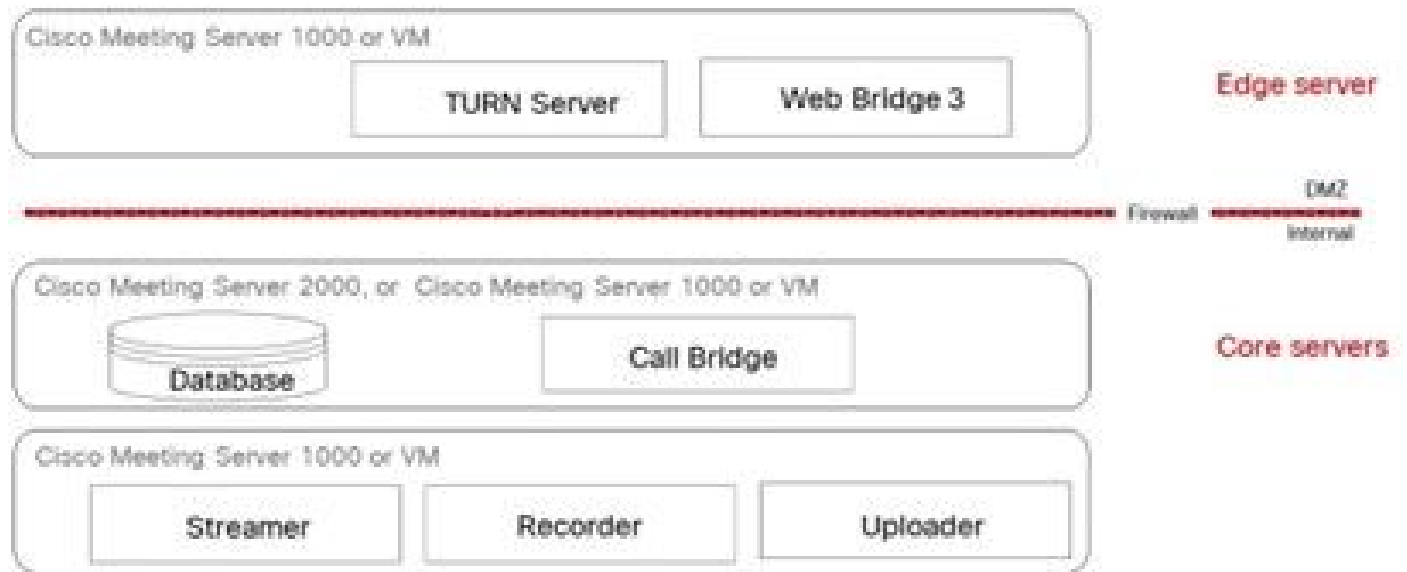
b. Producir la certificación de cadena completa de dos servidores.

- cmscore-fullchain.cer (este certificado incluye un certificado raíz)
- cmsedge-fullchain.cer (este certificado incluye un certificado raíz)

Diagrama de la red

Table 7: Call capacities for server specifications with recommended hardware

Type of calls	1 x 4 vCPU VM call capacity	1 x 16 vCPU VM call capacity
Full HD calls 1080p30 video	100	350
HD calls 720p30 video	175	700
SD calls 440p30 video	250	1000
Audio calls (0.711)	850	3000



Configuraciones de núcleo y extremo de CMS

1. Activar los servicios relacionados con el servidor principal de CMS.

a. Configure la red de señales.

Activar interfaz de red:

<#root>

ipv4 a add 10.124.56.224/24 10.124.56.1

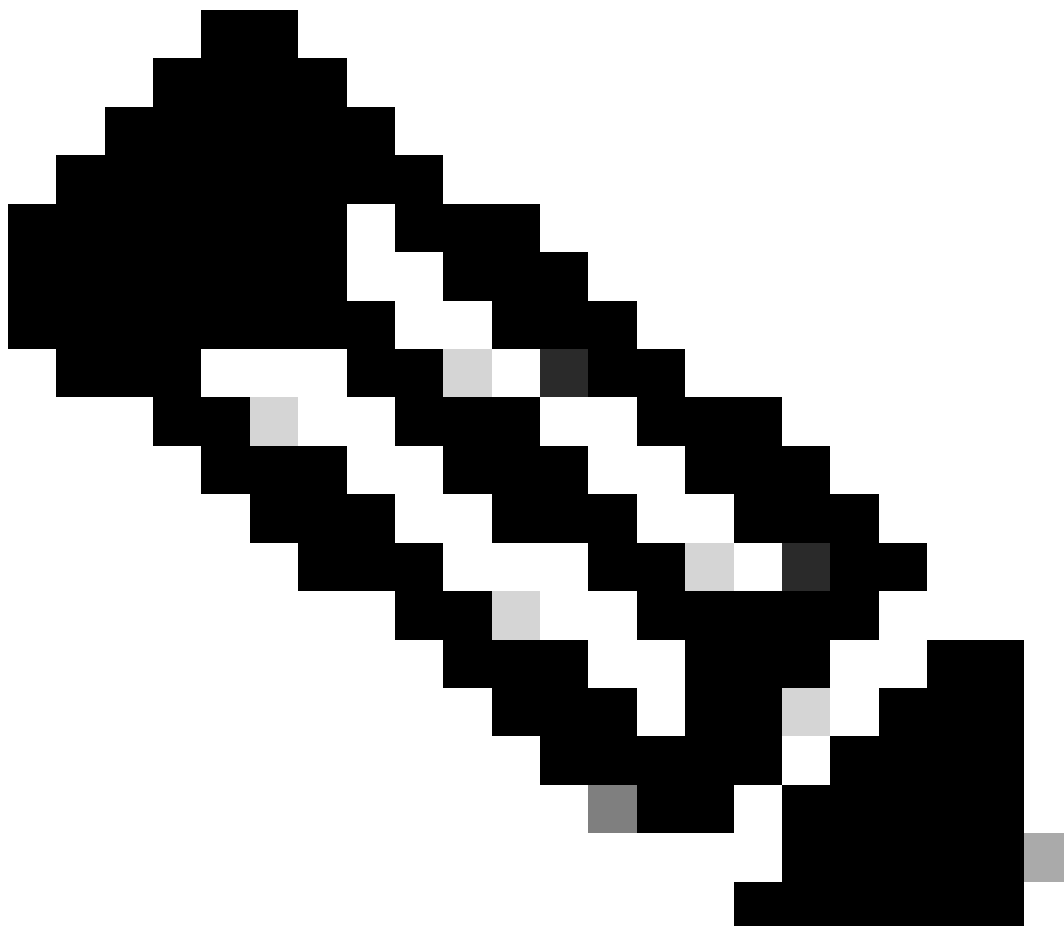
b. Active el componente Callbridge.

<#root>

```
callbridge listen a
callbridge certs core.key cmscore-fullchain.cer
callbridge trust c2w cmsedge-fullchain.cer (if not, which result in WebRTC failed)
callbridge enable
```

2. Activar servicios relacionados con el servidor CMS Edge:

a. Configure dos interfaces de red.



Nota: 'b' es la interfaz de red pública y a es la interfaz de red interna.

- Activar red a, b
- Configurar el gateway predeterminado es b (es una interfaz de red pública)
- Configuración del gateway interno a

```
ipv4 a add 10.124.144.80/24 10.124.144.1
ipv4 b add 10.124.42.112/24 10.124.42.1
ipv4 b default
```

b. Activar componentes de torneado.

```
turn certs edge.key cmsedge-fullchain.cer
turn listen a b
turn credentials <username> <password> <cms.demo> (cms.demo is actual domain deployment)
turn public-ip x.x.x.x
turn tls 447
turn enable
```



Nota:

1. x.x.x.x es la dirección IP pública del mapa NAT; si no hay mapa NAT, no es necesario configurar este paso.

- El puerto se puede definir por sí mismo, consulte la guía de CMS relacionada.

c. Active los componentes de webbridge3.

```
webbridge3 https certs cmsedge.key cmsedge-fullchain.crt (cmsedge-fullchain.crt ,please refer to CMS fullchain document)
webbridge3 https listen b:445 (b is public network interface , this step just provide public users WebRTC service)
webbridge3 https listen a:445 b:445 (this step could provide both internal and external WebRTC service, but need to edge.cms.demo has two A records on
webbridge3 c2w certs edge.key cmsedge-fullchain.crt
webbridge3 c2w listen a:6000 (a is internal network interface, 6000 is self-defined port which need to keep the same with the below Webbridge URL)
webbridge3 c2w trust cmscore-fullchain.cer (if no this step, result in WebRTC failed)
webbridge3 enable
```

3. Establecer la comunicación entre los componentes relacionados.

- a. Callbridge <—> Turn (public media service)
- b. Callbridge <—> WebBridge3 (servicio WebRTC)

Configuración de turn y webbridge3 en el núcleo de CMS:

- a. Configure la conexión entre Callbridge y Turn, y active el servicio de medios públicos. Inicie sesión en la GUI de webadmin y navegue hasta Configuration > General.

General configuration

The screenshot shows the 'General configuration' page with the following sections and fields:

- TURN Server settings**
 - TURN Server address (CMS):
 - TURN Server address (web app):
 - Username:
 - Password:
 - Confirm password:
- Lync Edge settings**
 - Server address:
 - Username:
 - Number of registrations:
- IVR**
 - IVR numeric ID:
 - Joining scheduled Lync conferences by ID: ▾
 -

b. Configure la conexión entre Callbridge y Webbridge3 y active el servicio WebRTC.

Cree webbridge mediante API en CMS y, a continuación, agregue una conexión C2W, por ejemplo, c2w://edge.cms.demo:6000 (el puerto debe mantenerse igual con la configuración del servicio webbridge3).

/api/v1/webBridges/aa292aed-57bb-4305-b89d-eacd72172e4f

url	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="c2w://edge.cms.demo:6000"/>	(URL) - present
tenant	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>
tenantGroup	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>
callBridge	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>
callBridgeGroup	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>
webBridgeProfile	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Choose"/>
<input type="button" value="Modify"/>			

restart Callbridge component and apply all configuration
callbridge restart (go to CLI)

4. Active la función de firewall y desactive el puerto público de 22 puertos (ssh).

firewall a default allow (a is the external/public network interface)
firewall a deny 22
firewall a enable

Verificación

1. Verifique que todos los servicios se estén ejecutando en el núcleo y el perímetro de CMS:

Estado de los servicios principales de CMS:

```
CMS> webadmin Enabled : true TLS listening interface : a TLS listening port : 443 Key file : core.key Certificate file : cmscore-fullchain.cer HTTP redirection : true
```

Estado de los servicios CMS Edge:

```
CMS> webbridge3 Enabled : true HTTPS listening ports and interfaces : a:445 b:445 HTTPS Key file : edge.key HTTPS Full chain certificate file : cmsedge-fullchain.cer
```

2. Compruebe el estado de inicio de sesión de webtrc y únase a la reunión:

EN (US) ?



Cisco Meeting Server

web app

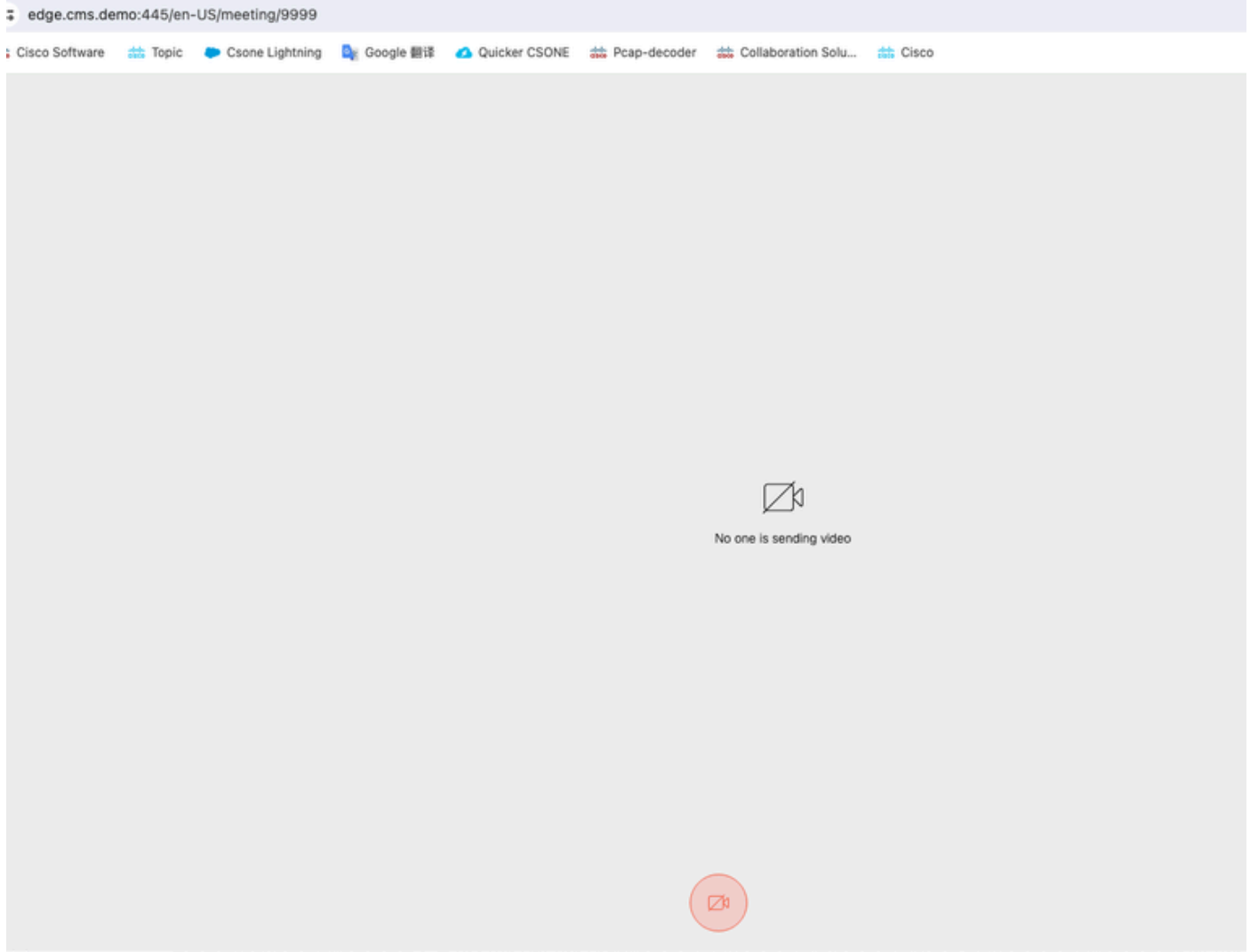
Join meetings, anywhere, anytime

Join a meeting

Sign in

© 2019-2023 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.





Troubleshoot

1. CMS Edge: Usted puede ver al participante de webrtc "Thomas" se une a la llamada. ID de participante: fcf42f4-ac94-4ab2-a14a-f4165ec960a7.

Este ID de participante se puede encontrar en el archivo de registro de núcleo de CMS.

```
Feb 23 09:02:21.588 local0.info CMS client_backend: INFO : WebApp Audit : Session: a77d94b1-ba12-4e4e-8f3e-86b3e9c1de8f : Participant Thomas per
```

```
Feb 23 09:02:21.599 local7.info CMS 3b8086e0e5a0 wb3_frontend: [Join call:fcf42f4-ac94-4ab2-a14a-f4165ec960a7] 10.140.248.52 - - [23/Feb/2024:09
```

```
Feb 23 09:02:21.633 user.info CMS client_backend: INFO : WebSocket : Got authenticated JWT for guest1573064743 callbridge 320d02c3-7af5-4e4f-b51
```

El participante de Webrtc abandona la llamada:

```
Feb 23 09:02:37.982 local0.info CMS client_backend: INFO : WebApp Audit : Session: a77d94b1-ba12-4e4e-8f3e-86b3e9c1de8f : Participant Thomas(fct
```

2. Núcleo de CMS: la línea morada es ID de conferencia, hay el mismo ID de conferencia cuando otros participantes se unen a esta conferencia. La línea azul es el ID de usuario específico: guest1573064743.

Feb 23 09:02:21.594 user.info CMS host:server: INFO : guest login request 1450660605: resolution in progress
Feb 23 09:02:21.594 user.info CMS host:server: INFO : guest login request 1450660605: call ID lookup scheduled
Feb 23 09:02:21.594 user.info CMS host:server: INFO : guest login request 1450660605: resolution in progress
Feb 23 09:02:21.597 user.info CMS host:server: INFO : guest login request 1450660605: credential storage scheduled (queue length: 1)
Feb 23 09:02:21.597 user.info CMS host:server: INFO : created guest account with user ID "guest1573064743"
Feb 23 09:02:21.597 user.info CMS host:server: INFO : guest login request 1450660605: credential storage executed
Feb 23 09:02:21.597 user.info CMS host:server: INFO : guest login request 1450660605: credential storage in progress
Feb 23 09:02:21.598 user.info CMS host:server: INFO : guest login request 1450660605: successfully stored credentials
Feb 23 09:02:21.598 user.info CMS host:server: INFO : instantiating user "guest1573064743"
Feb 23 09:02:21.598 user.info CMS host:server: INFO : conference db0fafc3-ad47-43bd-bcbd-47886416451b: locked due to lack of lock consensus
Feb 23 09:02:21.598 user.info CMS host:server: INFO : conference db0fafc3-ad47-43bd-bcbd-47886416451b: lock state has changed to locked
Feb 23 09:02:21.598 user.info CMS host:server: INFO : API "9999" Space GUID: 58ef98d1-5181-4e63-a386-4b60597be7e4 <--> Call Correlator GUID: 5
Feb 23 09:02:21.598 user.info CMS host:server: INFO : unable to apply logo (space '9999') -- no license
Feb 23 09:02:21.599 user.info CMS host:server: INFO : conference db0fafc3-ad47-43bd-bcbd-47886416451b: lock state has changed to unlocked
Feb 23 09:02:21.599 user.info CMS host:server: INFO : API call leg fcfe42f4-ac94-4ab2-a14a-f4165ec960a7 in call db0fafc3-ad47-43bd-bcbd-478864164
Feb 23 09:02:21.599 user.info CMS host:server: INFO : conference db0fafc3-ad47-43bd-bcbd-47886416451b has control/media GUID: bf286660-6e5d-40
Feb 23 09:02:21.599 user.info CMS host:server: INFO : conference db0fafc3-ad47-43bd-bcbd-47886416451b named "9999"
Feb 23 09:02:21.601 user.info CMS host:server: INFO : new session created for user "guest1573064743"
Feb 23 09:02:21.603 local0.info CMS postgres[54639]: [6-1] 2024-02-23 09:02:21.603 UTC [54639] LOG: could not send data to client: Broken pipe
Feb 23 09:02:21.603 local0.err CMS postgres[54639]: [7-1] 2024-02-23 09:02:21.603 UTC [54639] FATAL: connection to client lost
Feb 23 09:02:21.768 user.info CMS host:server: INFO : call 11: allocated for guest1573064743 / "Thomas" conference participation (Firefox)
Feb 23 09:02:21.768 user.info CMS host:server: INFO : call 11: configured - API call leg fcfe42f4-ac94-4ab2-a14a-f4165ec960a7
Feb 23 09:02:21.768 user.info CMS host:server: INFO : call 11: ActiveControlState change, unknown -> unknown
Feb 23 09:02:21.769 user.info CMS host:server: INFO : call 11: setting up combined RTP session for DTLS (combined media and control)
Feb 23 09:02:21.770 user.info CMS host:server: INFO : call 11: ActiveControlState change, unknown -> inactive
Feb 23 09:02:21.770 user.info CMS host:server: INFO : call 11: ActiveControlState finality change (inactive, final=1)
Feb 23 09:02:21.770 local0.info CMS host:server: INFO : participant "guest1573064743" joined space 58ef98d1-5181-4e63-a386-4b60597be7e4 (9999)
Feb 23 09:02:21.770 user.info CMS host:server: INFO : participant "guest1573064743" (fcfe42f4-ac94-4ab2-a14a-f4165ec960a7) joined conference db0fa
Feb 23 09:02:21.772 user.info CMS host:server: INFO : call 11: starting DTLS combined media negotiation (as initiator)

El usuario de Webtc abandona la llamada: guest1573064743 leave Space ID: 58ef98d1-5181-4e63-a386-4b60597be7e4 (9999).

Feb 23 09:02:37.943 user.info CMS host:server: INFO : user "guest1573064743": deactivating due to session resource teardown
Feb 23 09:02:37.943 user.info CMS host:server: INFO : call 11: tearing down ("guest1573064743" conference media)
Feb 23 09:02:37.943 user.info CMS host:server: INFO : call 11: destroying API call leg fcfe42f4-ac94-4ab2-a14a-f4165ec960a7
Feb 23 09:02:37.943 local0.info CMS host:server: INFO : participant "guest1573064743" left space 58ef98d1-5181-4e63-a386-4b60597be7e4 (9999)
Feb 23 09:02:37.943 user.info CMS host:server: INFO : removing guest account 'guest1573064743' (name 'Thomas') on call drop
Feb 23 09:02:37.943 user.info CMS host:server: INFO : destroying guest account with user ID "guest1573064743"
Feb 23 09:02:37.944 user.info CMS host:server: INFO : conference bf286660-6e5d-403f-8926-514d385dad3c destroyed

Información Relacionada

- [Cisco-Meeting-Server-3-8-Single-Combined-Server-Deployment](#)
- [Cisco-Meeting-Server-3-8-Single-Split-Server-Deployment](#)
- [Soporte técnico y descargas de Cisco](#)

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).