

Configuración de la función CMS AV1

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Verificación](#)

[Resolución de problemas](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe cómo habilitar el códec AOMedia Video 1 (AV1) en Cisco Meeting Server (CMS).



Nota: Este AV1 es una función beta en CMS 3.9.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que conozca la configuración de CMS.

Componentes Utilizados

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

- CMS versión 3.9 service Callbridge
- Chrome navegador 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

1. Este es un ejemplo del estado predeterminado del códec AV1 en los registros de CMS:

```
<#root>
```

```
2024-03-05T16:50:25.736 user.info cms01 host:server: INFO :
```

```
AV1 Video Codec Enabled for Content: 0
```

2. Habilite el códec AV1 en el Callbridge de CMS a través del comando Secure Shell (SSH) `callbridge av1 enable`.

```
cms01> callbridge av1 enable
```

Este es un ejemplo de activación de AV1 en registros CMS:

```
<#root>
```

```
2024-03-06T09:34:45.395 local0.info cms01 cli: User admin from 10.140.249.233:63290 issued command <
```

```
callbridge av1 enable>: permission granted
```

3. Reinicie el servicio Callbridge en CMS a través del comando SSH para activar el nuevo códec AV1 de la función.

```
cms01> callbridge restart
```

4. Verifique el estado de Callbridge desde la línea de comandos CMS SSH y los registros CMS para confirmar AV1 Video Codec is enabled.

Este es un ejemplo del estado de la línea de comandos SSH de CMS:

```
<#root>
```

cms01> callbridge Listening interfaces : a Preferred interface : none Key file : cms.key Certificate file : cms.cer Address : none CA Bundle file : root.cer C

AV1 Video Codec : enabled

Este es un ejemplo de cómo habilitar el estado del códec AV1 en los registros de CMS:

<#root>

2024-03-06T09:35:42.003 user.info cms01 host:server: INFO :

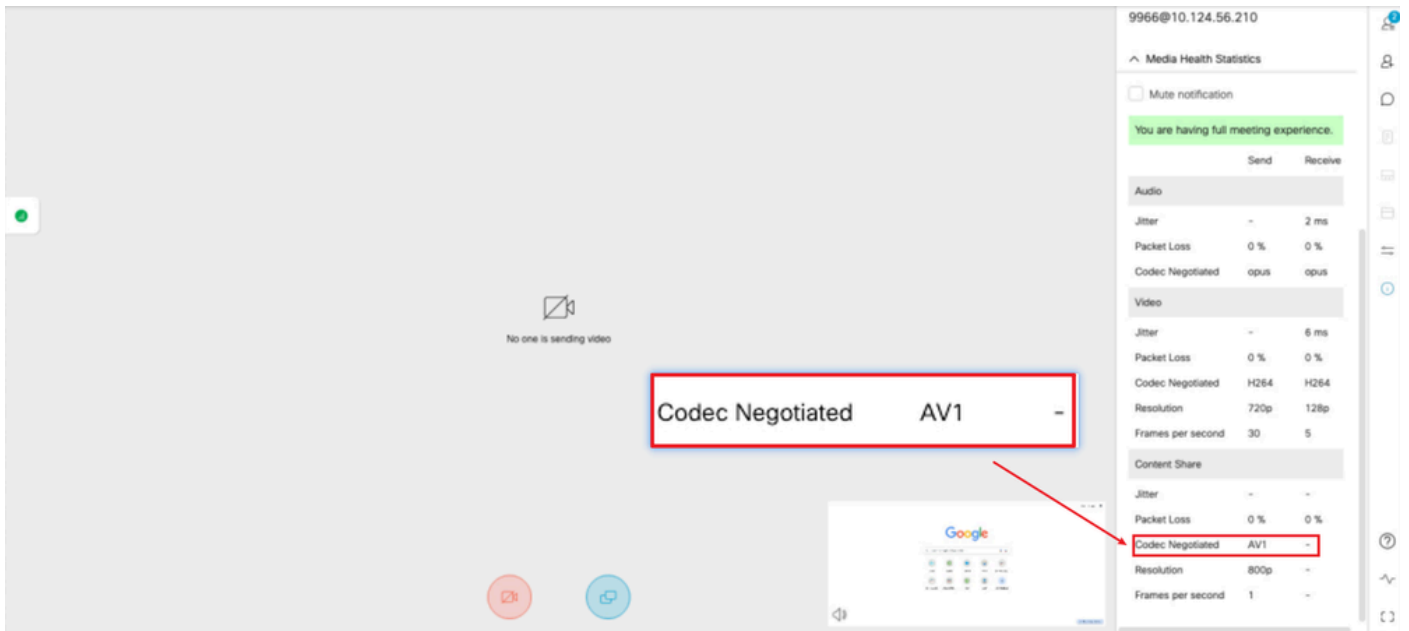
AV1 Video Codec Enabled for Content: 1



Nota: El códec AV1 debe estar habilitado en todos los servidores Callbridge del clúster CMS.

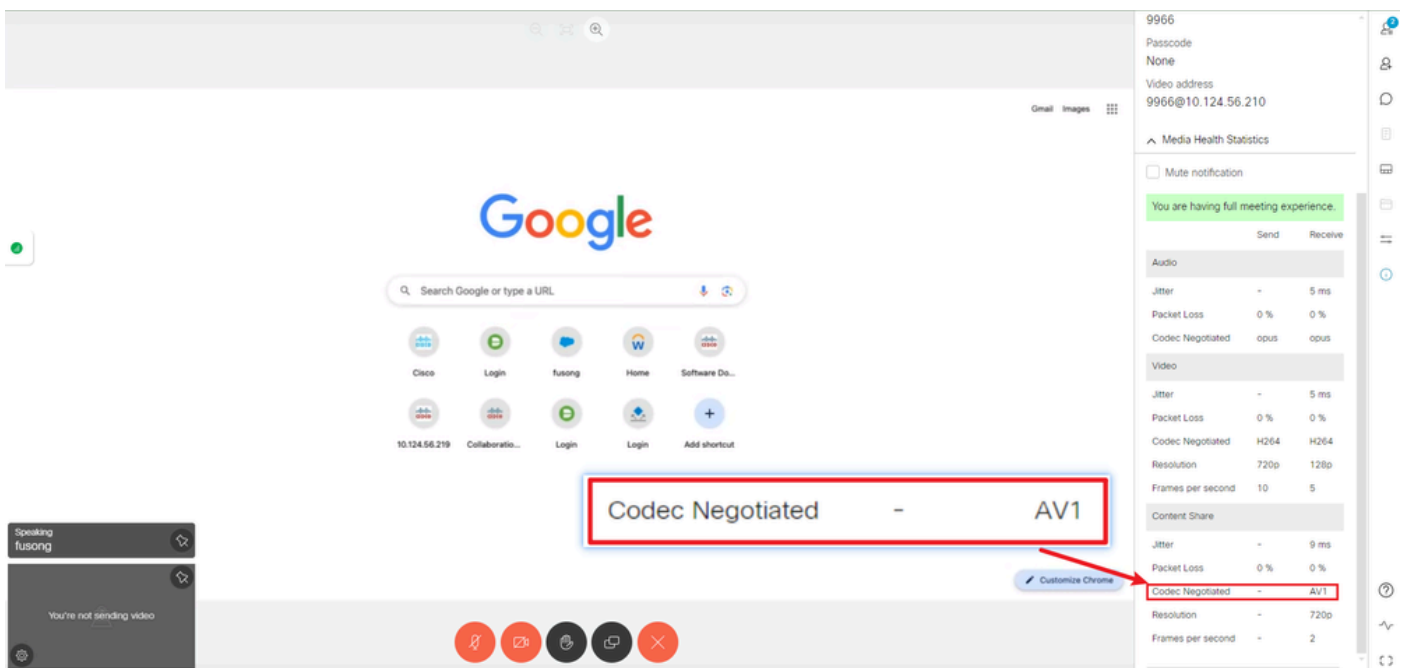
Verificación

1. Las estadísticas de estado de medios del presentador de contenido muestran que el códec de negociación de contenido es AV1 en el navegador Chrome.



El códec de contenido del presentador es AV1 en cromo

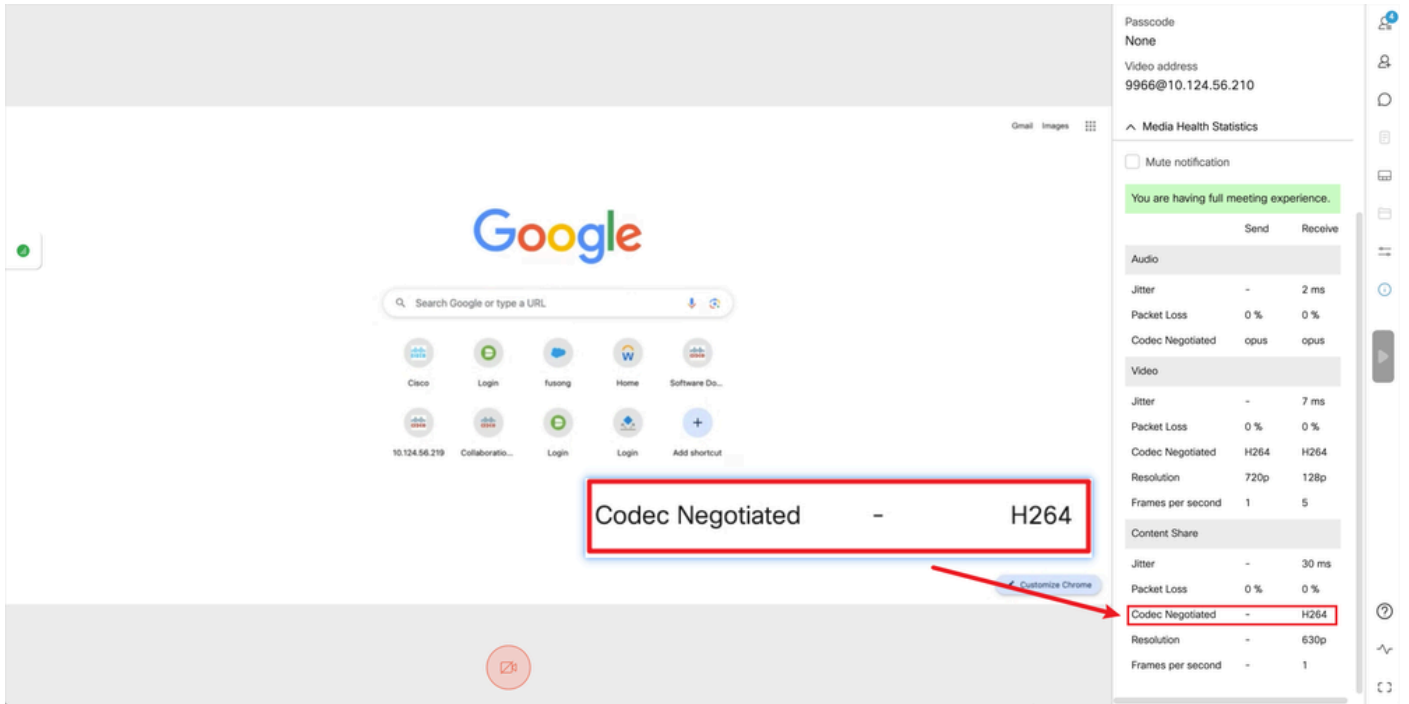
2. Las estadísticas de estado de medios del receptor de contenido muestran que el códec de negociación de contenido es AV1 en el navegador Chrome al recibir el contenido de los servidores CMS.



El códec de contenido del receptor es AV1 en cromo

3. Si AV1 está habilitado en CMS pero los navegadores no admiten AV1, la transmisión de contenido entre CMS y el navegador selecciona el códec compatible con el navegador.

Este ejemplo muestra que el códec de negociación de contenido del navegador CMS y Firefox es H.264.



El códec de contenido del receptor es H.264 en firefox

Resolución de problemas

1. En los registros de CMS se puede ver que el presentador comenzó a compartir contenido:

2024-03-06 12:36:05.737 Info call 49: new video presentation request from user "guest3577572234" 2024-03-06 12:36:05.737 Info call 49: becoming floor

2. Desde el presentador webrtc inicia sesión en el navegador Chrome, puede ver que CMS admite el códec **AV1** en el mensaje de protocolo de descripción de sesión (SDP) y el códec para compartir contenido es **AV1**.

Puede recopilar registros de Webrtc a través de <chrome://webrtc-internals/> en el navegador Chrome.

Este es un ejemplo del mensaje SDP de CMS en registros webrtc.

<#root>

v=0 (11 more lines)

o=Acano 0 0 IN IP4 10.124.56.212

s=- c=IN IP4 10.124.56.212 b=CT:6000 t=0 0 a=setup:active a=msid-semantic: WMS ef86aaf0-f732-40ca-a65a-484dd196864d 494ba500-d708-4048-80f3

m=audio 35648 RTP/SAVPF 111 9 0 8 13 126 (16 more lines) mid=0

a=rtcp-mux a=sendrecv a=extmap:1 urn:ietf:params:rtp-hdext:ssrc-audio-level a=candidate:1 1 udp 2130706431 10.124.56.212 35648 typ host a=candidat

m=video 35648 RTP/SAVPF 104 102 45 96 (24 more lines) mid=1

b=TIAS:6000000 a=rtcp-mux a=content:main a=sendrecv a=rtcp-fb:* nack a=rtcp-fb:* nack pli a=rtcp-fb:* ccm fir a=rtcp-fb:* goog-remb a=extmap:2 http

a=rtpmap:45 AV1/90000

a=fmtp:45 profile=0;level-idx=31 a=rtpmap:96 VP8/90000 a=fmtp:96 max-fs=8160;max-fr=30 a=ssrc:2217027374 cname:8db99900-7685-4b58-8df7-f62

m=video 35648 RTP/SAVPF 45 104 105 102 103 96 97 (42 more lines) mid=2

b=TIAS:6000000 a=rtcp-mux

a=content:slides

a=sendonly a=extmap:2/sendrecv http://www.example.com/experiments/rtp-hdext/abs-send-time a=candidate:1 1 udp 2130706431 10.124.56.212 35648 t

a=rtpmap:45 AV1/90000

a=fmtp:45 profile=0;level-idx=31 a=rtcp-fb:45 nack a=rtcp-fb:45 nack pli a=rtcp-fb:45 ccm fir a=rtcp-fb:45 goog-remb a=rtpmap:104 H264/90000 a=fmtp

Este es un ejemplo de información del códec de intercambio de contenido webrtc.

<#root>

outbound-rtp (kind=video, mid=2, ssrc=1277302382, scalabilityMode=L1T1, encoderImplementation=libaom, powerEfficientEncoder=false,

[codec]=AV1

(45, level-idx=31;profile=0), id=OT01V1277302382) Statistics OT01V1277302382 timestamp 3/6/2024, 1:15:33 PM ssrc 1277302382 kind video transpo

[codec] AV1

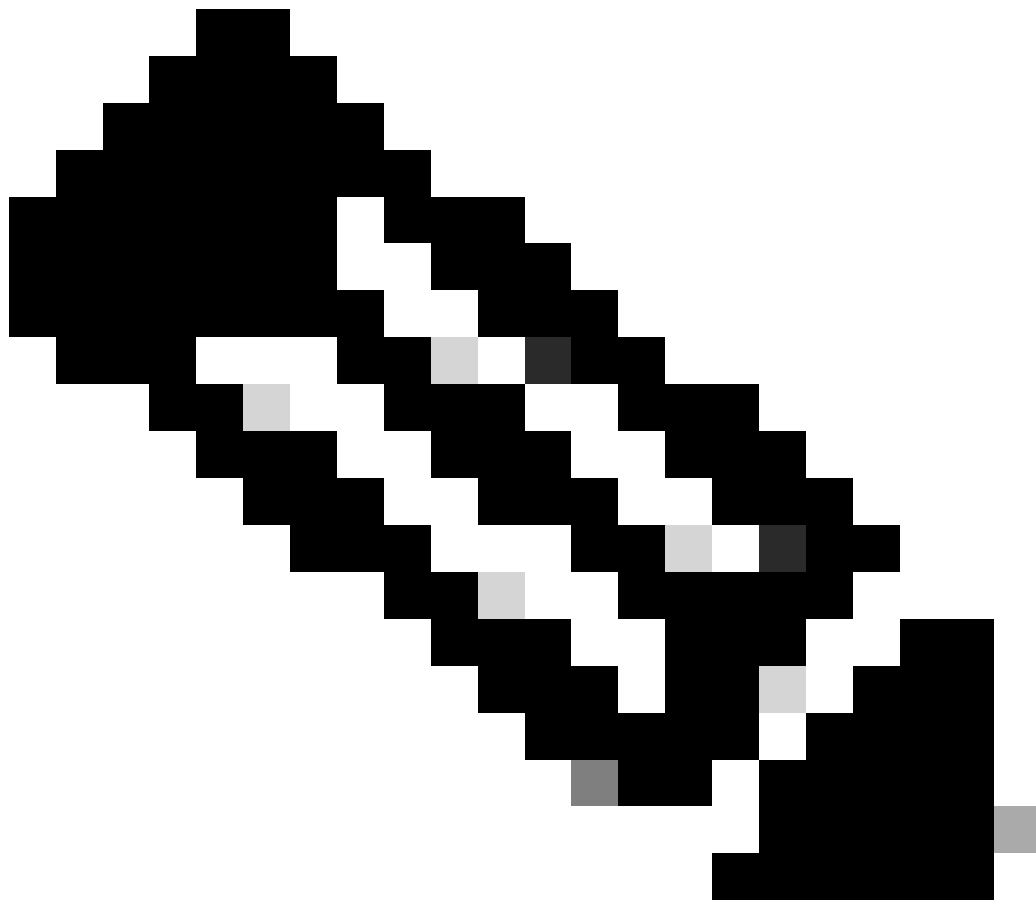
(45, level-idx=31;profile=0) packetsSent 3964 [packetsSent/s] 48.982867749455345 bytesSent 145005 [bytesSent_in_bits/s] 399.860144893513 mediaSo

contentType screenshare

encoderImplementation libaom firCount 0 pliCount 0 nackCount 0 qpSum 9208 [qpSum/framesEncoded] 40 active true powerEfficientEncoder false scalal

Información Relacionada

- [Cisco-Meeting-Server-and-web-app-Release-Notes-3-9](#)
- [Soporte técnico y descargas de Cisco](#)



Nota: Cisco no garantiza que una función beta pase a ser una función totalmente compatible en el futuro. Las características beta están sujetas a cambios según los comentarios recibidos, y la funcionalidad puede cambiar o eliminarse en el futuro.



Nota:

- Esta función no es compatible con los **terminales SIP** .
 - La transmisión AV1 ha sido probada y calificada en el navegador **Chrome** solamente.
 - Si AV1 está activado en el servidor de reuniones pero los exploradores no lo admiten, la transmisión de contenido selecciona el códec compatible con el explorador.
 - Después de habilitar el comando Mainboard Management Processor (MMP), **reinicie Callbridge** para asegurarse de que se aplique el cambio.
-

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).