

Configurazione funzionalità CMS AV1

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Configurazione](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come abilitare il codec AOMedia Video 1 (AV1) su Cisco Meeting Server (CMS).



Nota: AV1 è una versione beta di CMS 3.9.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza della configurazione del CMS.

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- servizio Callbridge per CMS versione 3.9
- Browser Chrome 122.0.6261.112
- Browser Firefox 123.0.1 (20240304104836)

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Configurazione

1. Questo è un esempio dello stato predefinito del codec AV1 sui log CMS:

```
<#root>
```

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

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

2. Abilitare il codec AV1 sul ponte chiamate del CMS tramite il comando Secure Shell (SSH) `callbridge av1 enable`.

```
cms01> callbridge av1 enable
```

Questo è un esempio di abilitazione di AV1 sui log 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. Riavviare il servizio Callbridge sul CMS tramite il comando SSH per attivare la nuova funzionalità del codec AV1.

```
cms01> callbridge restart
```

4. Per confermare, verificare lo stato del bridge di chiamate sia dalla riga di comando CMS SSH che dai log CMSAV1 Video Codec is enabled.

Questo è un esempio di stato della riga di comando di CMS SSH:

```
<#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

Questo è un esempio di attivazione dello stato del codec AV1 sui log CMS:

<#root>

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

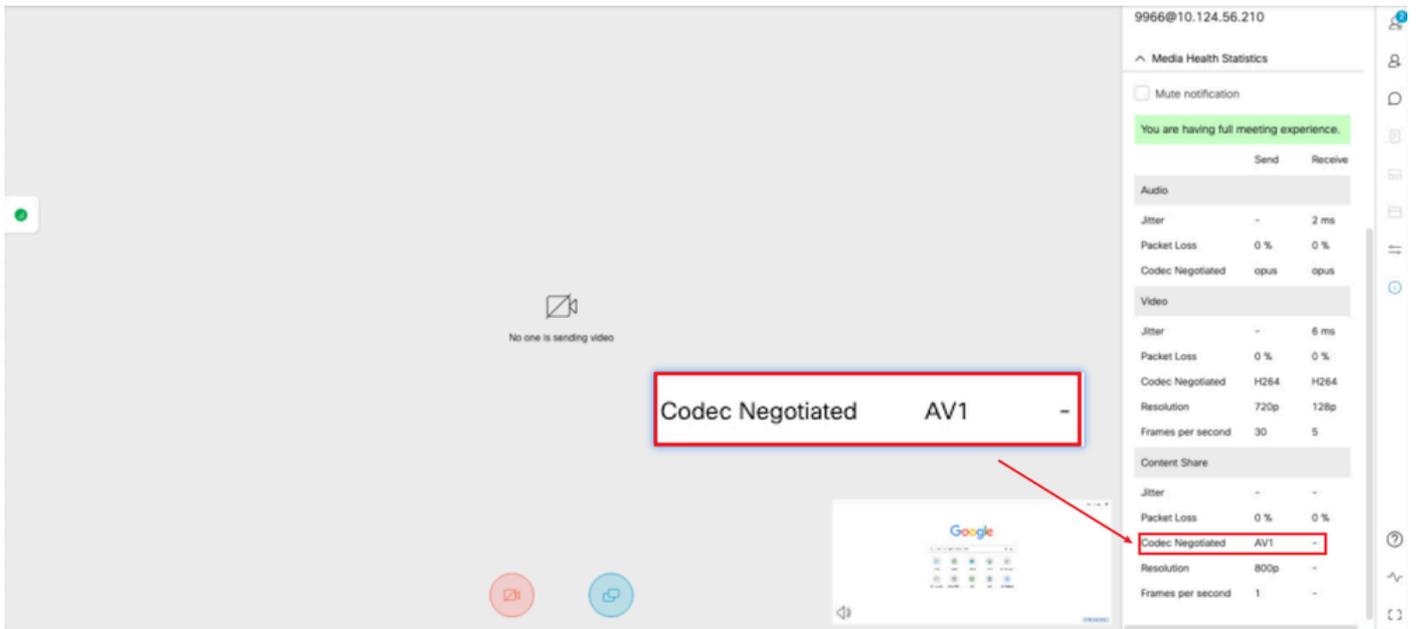
AV1 Video Codec Enabled for Content: 1



Nota: il codec AV1 deve essere abilitato su tutti i server Callbridge nel cluster CMS.

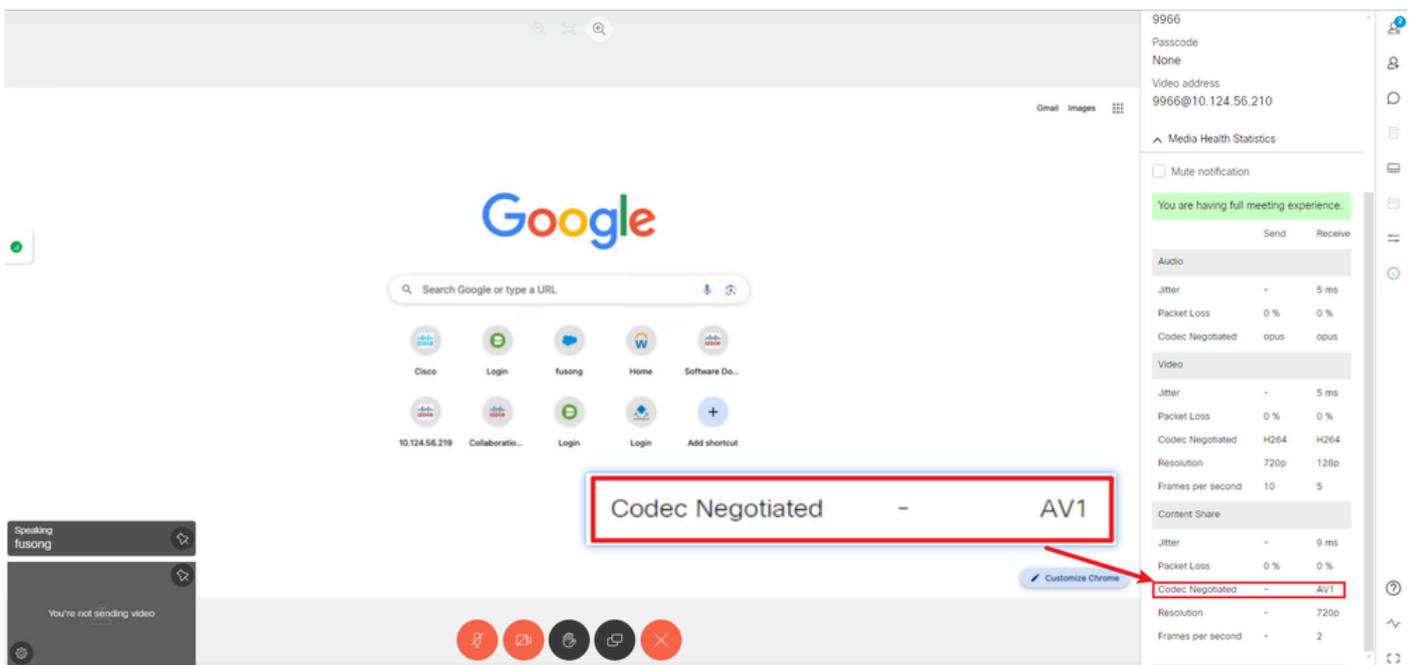
Verifica

1. Le statistiche dello stato dei supporti del presentatore dei contenuti mostrano che il codec di negoziazione dei contenuti è AV1 nel browser Chrome.



Il codec del contenuto del presentatore è AV1 su cromo

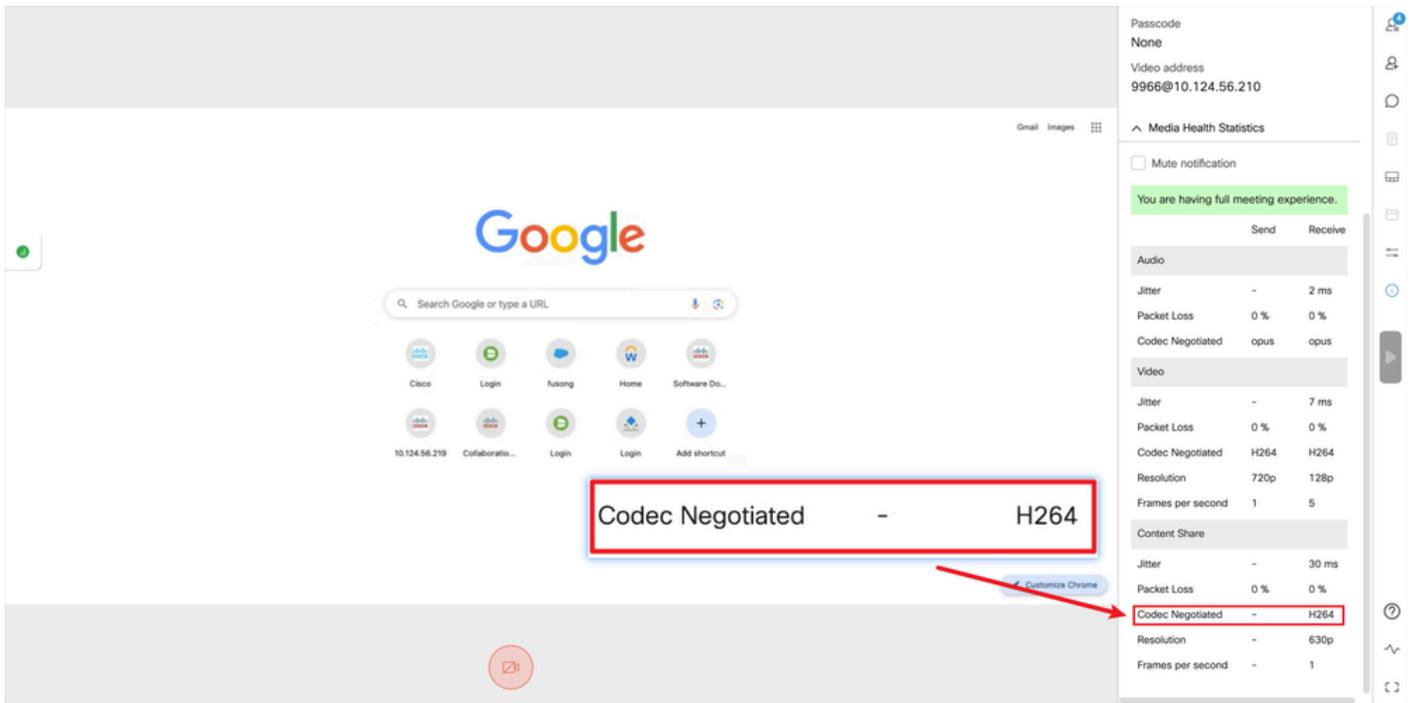
2. Le statistiche dello stato dei supporti del ricevitore di contenuti mostrano che il codec di negoziazione del contenuto è AV1 su browser Chrome quando si riceve il contenuto dai server CMS.



Il codec del contenuto del ricevitore è AV1 su cromo

3. Se il protocollo AV1 è abilitato sul CMS ma i browser non supportano il protocollo AV1, la trasmissione dei contenuti tra il CMS e il browser acquisisce il codec supportato dal browser.

Nell'esempio viene mostrato come il codec di negoziazione del contenuto del browser CMS e Firefox sia H.264.



Il codec del contenuto del ricevitore è H.264 su firefox

Risoluzione dei problemi

1. Dai log del CMS si può notare che il presentatore ha iniziato a condividere il contenuto:

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. Dal presenter webrtc log su browser Chrome, si può vedere che CMS supporta AV1 codec in SDP (Session Description Protocol) messaggio e il codec di condivisione del contenuto è AV1.

È possibile raccogliere i log di webrtc attraverso <chrome://webrtc-internals/> su browser Chrome.

Questo è un esempio di messaggio CMS SDP nei log di 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

Questo è un esempio di informazioni sul codec di condivisione del contenuto 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

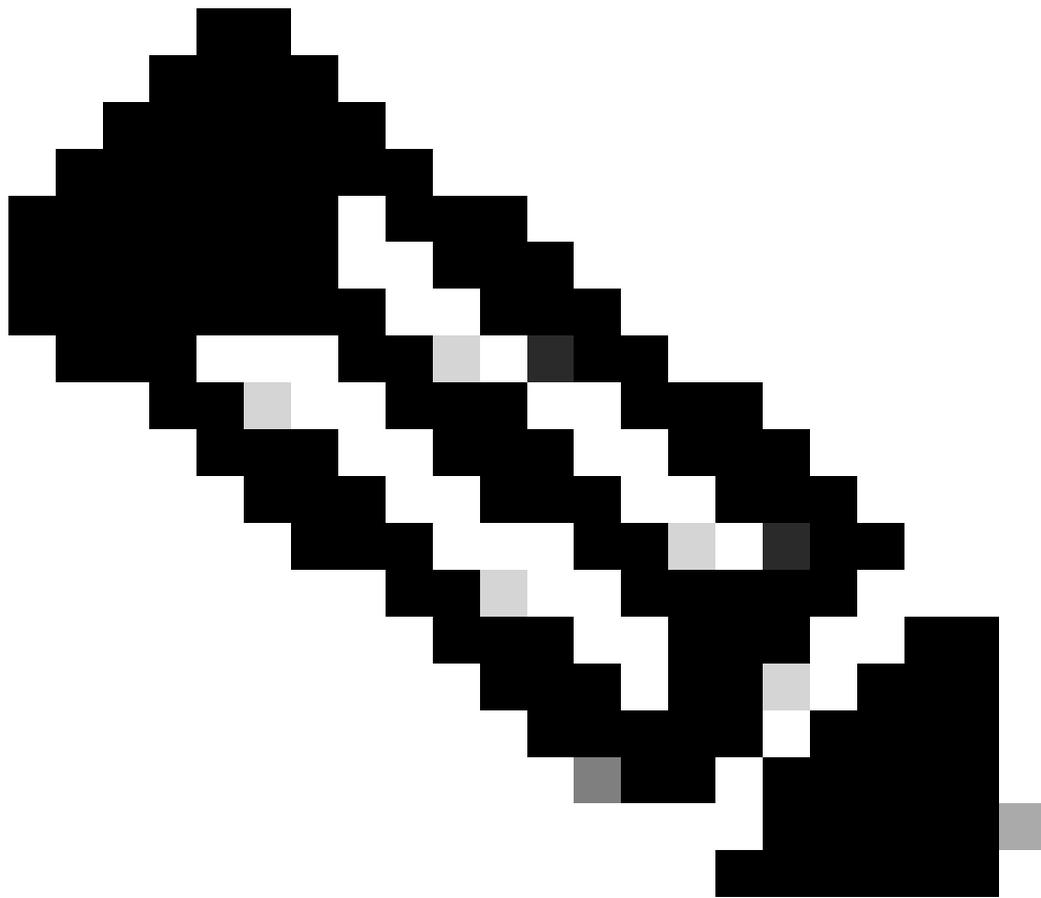
(45, level-idx=31;profile=0) packetsSent 3964 [packetsSent/s] 48.982867749455345 bytesSent 145005 [bytesSent_in_bits/s] 399.860144893513 mediaSo

contentType screenshare

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

Informazioni correlate

- [Cisco-Meeting-Server-and-web-app-Release-Notes-3-9](#)
- [Supporto tecnico Cisco e download](#)



Nota: Cisco non garantisce che una funzionalità beta possa passare a una funzionalità completamente supportata in futuro. Le funzionalità beta sono soggette a modifiche in base ai commenti e alle richieste, e possono essere modificate o rimosse in futuro.





Nota:

- Funzione non supportata per **gli endpoint SIP**.
 - La trasmissione AV1 è stata testata e qualificata solo su **Chrome** browser.
 - Se il protocollo AV1 è abilitato in Meeting Server ma i browser non lo supportano, la trasmissione del contenuto acquisisce il codec supportato dal browser.
 - Dopo aver abilitato il comando MMP (Mainboard Management Processor), **riavviare il callbridge** per assicurarsi che la modifica venga applicata.
-

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).