Probleemoplossing voor het formatteren van media van Cisco IP-telefoon naar Media Sense

Inhoud

Inleiding **Voorwaarden** Vereisten Gebruikte componenten Achtergrondinformatie scenario Problemen oplossen Stap 1. Controleer de configuratie op MediaSense en CUCM. Stap 2. Controleer of de telefoon media naar MediaSense server streamt. Stap 3. Verifieer gesprekssignalering op CUCM en MediaSense. **CUCM Log Analysis** MediaSense log-analyse Logbestanden verzamelen via MediaSense Stap 1. Laat het niveau van het de dienstspoor van de vraagcontrole toe om in de dienstbaarheid van MediaSense te zuiveren. Stap 2. Packet-opname op MediaSense inschakelen. Stap 3. Logbestanden verzamelen met Real Time Monitoring Tool (RTMT)

Inleiding

Dit document beschrijft stappen voor probleemoplossing bij het forken van media vanaf een Cisco IP-telefoon om gesprekken op een MediaSense-server op te nemen.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Cisco Unified Communications Manager (CUCM)
- Cisco MediaSense

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- CUCM versie 10.5.2.10000-5
- Cisco MediaSense 10.0.1.10000-95 switch

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke

laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Achtergrondinformatie

Cisco MediaSense is een netwerkgebaseerd platform dat spraak- en videomediaopnamemogelijkheden biedt voor apparaten in het netwerk met Session Initiation Protocol (SIP). Volledig geïntegreerd in de Unified Communications-architectuur van Cisco, neemt MediaSense automatisch elke Voice-over-IP (VoIP)-gesprek op en slaat dit op op apparaten die correct zijn geconfigureerd met CUCM.

- 1. MediaSense accepteert audiocodec in de onderstaande formaten:
 - g.711 µWet en wet
 - g.722
 - g.729, g.729a, g.729b
 - Advanced Audio Coding Low Delay (AAC-LD), ook bekend als MPEG Audio Layer 4 lage overhead MPEG-4 Audio Transport Multiplex (MP4A/LATM)
- 2. MediaSense Video in H.264-codering

scenario

- 1. Basis Unified Communications Manager-implementatie Intern-naar-extern
- 2. Basis Unified Communications Manager-implementatie Intern-naar-intern

Vanuit het perspectief van MediaSense is er eigenlijk geen verschil tussen twee scenario's.

In beide gevallen worden de media die door een telefoon worden geforkeerd naar het opnameapparaat verzonden waar de geforkeerde stromen worden opgenomen. Ze worden hier onderscheiden omdat er een aanzienlijk verschil is in hun gedrag op het niveau van de oplossing.

Zoals in dit beeld wordt getoond, Unified Communications Manager Implementatie - Intern-naarextern.



Dit toont een basis Unified Communications Manager-implementatie waar Cisco IP-telefonie met een externe beller wordt opgenomen. Dit is van toepassing op zowel inkomende als uitgaande gesprekken, zolang de binnentelefoon is geconfigureerd met een geschikt opnameprofiel.

Zodra de verbinding vanuit een signaleringsperspectief tot stand is gebracht, stromen de media direct van de vorkende telefoon naar de opnameserver.

Als het gesprek van deze telefoon wordt overgebracht, eindigt de opnamesessie. Het volgende segment van de oproep wordt alleen opgenomen als de telefoon die de oproep opneemt, voor opname is geconfigureerd.

Zoals in dit beeld wordt getoond, Unified Communications Manager Implementatie - Intern-naar-Intern.



Dit toont een basis Unified Communications Manager-implementatie waar de oproep is tussen interne gebruikers die binnen de onderneming zijn. Het is belangrijk dat een van de telefoons geconfigureerd is voor opname. Als beide telefoons voor het opnemen zijn geconfigureerd, worden twee afzonderlijke opnamesessies opgenomen.

Problemen oplossen

Deze sectie bevat informatie die u kunt gebruiken om problemen met de configuratie te troubleshooten.

Stap 1. Controleer de configuratie op MediaSense en CUCM.

СОСМ

- Gecontroleerde apparaten en informatie over toegangsrechten in Application User (AXL).
- Opnameprofiel en doeladres
- SIP-trunk die naar MediaSense verwijst.
- Routepatroon

MediaSense

U kunt basisconfiguratie verifiëren met behulp van **show tech call_control_service** opdracht op MediaSense opdrachtregel na systeeminstallatie.

Deze opdracht geeft informatie weer over de Cisco MediaSense Call Control Service die op het systeem wordt uitgevoerd.

De Cisco MediaSense Call Control Service moet worden uitgevoerd om deze opdracht met succes uit te voeren.

Systeeminformatie opgenomen in de uitvoer.

admin:show tech call_control_service

Core: ver=10.0.1

FCS, op=SHORT
Started at Mon Jul 13 10:55:53 PDT 2015
Report at Tue Jul 21 02:05:26 PDT 2015
Running at mediasense, processors=6, pId=28270
framework: state=In Service; {AMS_ADAPTER=

IN_SERVICE

, SIP_ADAPTER=

IN_SERVICE

, RECORDING_ADAPTER=

IN_SERVICE

}
logLevel=DEBUG, traceMask=0x307, DEBUG traceMask=0x100

System Info: Memory: used=46.509 MB(13.671 MB), alloc=790.458 MB(0.0 MB) CPU: avrLoad=0.37, procTime=00:10:18 Threads=176, peakThreads=224

De informatie van de opnamesessies in de show tech call_control_service output.

SessionManagerImpl: size=0 Recording Sessions:

started=17

.

completed=17

(100.0000%), errors=0, processing=0, maxProcessing=1, meanTime=38.310 sec, stDev=76.242 sec, maxTime=00:05:16, lastTime=38291 mSec Recording Setup Time:

started=17

,

completed=17

(100.0000%), errors=0, processing=0, maxProcessing=1, meanTime=201 mSec, stDev=34 mSec, maxTime=308 mSec, lastTime=142 mSec

SIP Adapter informatie in de show tech call_control_service output.

Sip Adapter: LocalAddress=

10.106.122.178

:5060; RemoteAddresses [sip:

10.106.122.174

:

5060

sip:

10.106.122.175:5060

], controlTransport=tcp based on Cisco Caffeine SIP Stack,

version=3.1.3.502

, nonBlockingTCP=true, closeConnectionOnTimeout=false
state=AcceptCalls, blockingMode=NONE
SdpUtil: m=audio %d RTP/AVP 102 0 8 9 18, m=video %d RTP/AVP 97
Executor: activeCount=0, poolSize=0, largestPoolSize=2, queueSize=0

Tip: raadpleeg de instellingen van de gespreksopname

Stap 2. Controleer of de telefoon media naar MediaSense server streamt.

Stream 1 zal de vraag aan de externe bezoeker zijn. Stream 2 zal de informatie over de gevorkte vraag aan de server MediaSense bevatten. De pakketten van de ontvanger zullen altijd nul voor gespleten vraag blijven.

Zoals in deze afbeelding wordt getoond, Medium media streaming naar MediaSense.

cisco	Streaming Statistics Cisco Unified IP Phone CP-7962G (SEP1C17D341FD21)			
Device Information	Remote Address	10.106.122.178/33050		
Network Configuration	Local Address	0.0.0.0/0		
Network Statistics	Start Time	16:53:54		
Ethernet Information	Stream Status	Not Ready		
Access	Host Name	SEP1C17D341FD21		
Network	Sender Packets	3888		
Device Logs	Sender Octets	668736		
Console Logs	Sender Codec	G.722		
Core Dumps	Sender Reports Sent	14		
Status Messages	Sender Report Time Sent	16:55:07		
Debug Display	Revr Lost Packets	0		
Streaming Statistics	Avg Jitter	0		
Stream 1	Revr Codec	None		
Stream 2	Revr Reports Sent	0		
Stream 3	Revr Report Time Sent	00:00:00		
Stream 4	Rcvr Packets 0			
Stream 5	Revr Octets	0		

Far-end media streaming naar MediaSense

Zoals in dit beeld wordt getoond, wordt de Streaminginformatie voor ver-eind media die in Stream 1 worden ontvangen in Stream 3 gevorkt.

cisco	Streaming Statistics Cisco Unified IP Phone CP-7962G (SEP1C17D341FD21)			
Device Information	Remote Address	10.106.122.178/57120		
Network Configuration	Local Address	0.0.0.0/0		
Network Statistics	Start Time	16:53:54		
Ethernet Information	Stream Status	Not Ready		
Access	Host Name	SEP1C17D341FD21		
Network	Sender Packets	5874		
Device Logs	Sender Octets	1010328		
Console Logs	Sender Codec	G.722		
Core Dumps	Sender Reports Sent	21		
Status Messages	Sender Report Time Sent	16:55:50		
Debug Display	Revr Lost Packets	0		
Streaming Statistics	Avg Jitter	0		
Stream 1	Revr Codec	None		
Stream 2	Revr Reports Sent	0		
Stream 3	Revr Report Time Sent	00:00:00		
Stream 4	Revr Packets	0		
Stream 5	Revr Octets	0		

U kunt dit verifiëren door Packet Capture te gebruiken op de telefoon.

Zoals getoond in dit beeld, telefoon PCap.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info		
	452 11:52:29.739313000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT-ITU-T	G.722.	SSRC=0x9471F875.
	456 11:52:29.757791000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T	G.722,	SSRC=0x9471FB75,
	458 11:52:29.758915000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	21.4	PT=ITU-T	G.722,	55RC=0X9471FB30,
	459 11:52:29.777785000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T	G.722,	SSRC=0x9471F875.
	462 11:52:29.778861000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	21.4	PT-ITU-T	6.722,	55RC-0x9471FB30,
	463 11:52:29.797757000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT-ITU-T	G.722,	SSRC=0x9471F875,
	466 11:52:29.798820000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	21.4	PT-ITU-T	G.722.	SSRC-0x9471F880.
	467 11:52:29.817761000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T	G.722.	SSRC=0x9471F875,
	470 11:52:29.818829000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T	G.722.	SSRC=0x9471FB30.
	486 11:52:29.839199000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T	G.722,	SSRC=0x9471F875,
	489 11:52:29.839203000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T	G.722.	SSRC=0x9471F830.
	490 11:52:29.857720000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT-ITU-T	G.722.	SSRC=0x9471FB75.
	493 11:52:29.858782000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT-ITU-T	G.722.	SSRC=0x9471FB30.
	494 11:52:29.877745000	10.106.122.131	10.106.122.178	RIP	214	P1=11U-1	G.722.	SSRC=0X9471F875.
	497 11:52:29.878802000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT-ITU-T	G.722.	SSRC=0x9471FB30.
out a	100 11.02.20 00.222.00	10 107 133 131	10 100 100 170		74.4		- 777	PRAR AURITERATE
1				TTR.				and the second se

Tip: raadpleeg Packet Capture via IP-telefoons

Stap 3. Verifieer gesprekssignalering op CUCM en MediaSense.

Het voorbeeld dat hier wordt genomen bevat IP-gesprekken van SIP-telefoon met Extension 4011 naar SCCP-telefoon met Extension 4009. Het opnamestationnummer is 7878.

CUCM Log Analysis

UITNODIGEN verzonden van SIP-telefoon naar CUCM.

```
[50171,NET]
INVITE sip:4009@10.106.122.174;user=phone SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP 10.106.122.153:53979;branch=z9hG4bK22e1618f
From: "4011" <sip:4011@10.106.122.174>;tag=203a0782d99f04115d77007a-7abfc08c
To: <sip:4009@10.106.122.174>
Call-ID: 203a0782-d99f000c-57711fea-6ba95503@10.106.122.153
Max-Forwards: 70
Date: Thu, 16 Jul 2015 15:39:46 GMT
CSeq: 101 INVITE
```

User-Agent: Cisco-CP8945/9.4.2

Contact: <sip:48a499a0-f78e-4baa-a287-5c6eeb0f2fe7@10.106.122.153:53979;transport=tcp>;video Expires: 180 Accept: application/sdp Allow: ACK, BYE, CANCEL, INVITE, NOTIFY, OPTIONS, REFER, REGISTER, UPDATE, SUBSCRIBE, INFO Remote-Party-ID: "4011" <sip:4011010.106.122.174>;party=calling;idtype=subscriber;privacy=off;screen=yes Supported: replaces, join, sdp-anat, norefersub, resource-priority, extended-refer, X-ciscocallinfo,X-cisco-serviceuri,X-cisco-escapecodes,X-cisco-service-control,X-cisco-srtp-fallback,Xcisco-monrec,X-cisco-config,X-cisco-sis-7.0.0,X-cisco-xsi-8.5.1 Allow-Events: kpml, dialog Recv-Info: conference Recv-Info: x-cisco-conference Content-Length: 986 Content-Type: application/sdp Content-Disposition: session; handling=optional v=0

o=Cisco-SIPUA 15743 0 IN IP4 10.106.122.153 s=SIP Call b=AS:2000 t=0 0 m=audio

16420

RTP/AVP 102 9 0 8 116 18 101 c=IN IP4

10.106.122.153

```
a=trafficclass:conversational.audio.avconf.aq:admitted
a=rtpmap:102 L16/16000
a=rtpmap:9 G722/8000
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:18 PCMA/8000
a=rtpmap:116 iLBC/8000
a=fmtp:116 mode=20
a=rtpmap:18 G729/8000
a=fmtp:18 annexb=no
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15
a=sendrecv
```

UserAgent is een Cisco 8945 IP-telefoon die een bestand naar CUCM verzendt.

CUCM verzendt ACK naar SIP-telefoon wanneer SCCP-telefoon de oproep beantwoordt en de

```
06053236.001 |08:39:49.777 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlSPISignal: Outgoing SIP TCP message to
10.106.122.153 on port 53979 index 44
[50174,NET]
SIP/2.0 200 OK
Via: SIP/2.0/TCP 10.106.122.153:53979;branch=z9hG4bK22e1618f
From: "4011" <sip:4011@10.106.122.174>;tag=203a0782d99f04115d77007a-7abfc08c
To: <sip:4009@10.106.122.174>;tag=16789~78868996-a8aa-4784-b765-86098b176d95-32833193
Date: Thu, 16 Jul 2015 15:39:47 GMT
Call-ID: 203a0782-d99f000c-57711fea-6ba95503@10.106.122.153
CSeq: 101 INVITE
Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY
Allow-Events: presence
Supported: replaces
Server: Cisco-CUCM10.5
Call-Info: <urn:x-cisco-remotecc:callinfo>; security= NotAuthenticated; orientation= to; gci= 1-
7171; isVoip; call-instance= 1
Send-Info: conference, x-cisco-conference
Remote-Party-ID: <sip:4009@10.106.122.174>;party=called;screen=yes;privacy=off
Remote-Party-ID: <sip:4009@10.106.122.174;user=phone>;party=x-cisco-original-called;privacy=off
Contact: <sip:4009@10.106.122.174:5060;transport=tcp>
Content-Type: application/sdp
Content-Length: 435
```

```
v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 16789 1 IN IP4 10.106.122.174
s=SIP Call
c=IN IP4
```

10.106.122.131

b=AS:64 t=0 0 m=audio

18840

```
RTP/AVP 9 101
a=ptime:20
a=rtpmap:9 G722/8000
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15
a=trafficclass:conversational.audio.aq:admitted
```

De telefoon drukt op Record zachte sleutel erop wijzend dat de gebruiker de opnamefunctie aanhaalt.

06053271.001 |08:39:52.681 |AppInfo |StationInit: (0000045) SoftKeyEvent

softKeyEvent=74 (Record)

lineInstance=1 callReference=32833194.

Codec wordt vergrendeld voor opname.

Device SEP1C17D341FD21, codec locked due to recording,

codecType=6 De ingebouwde middelen van de Brug (BiB) worden toegewezen.

```
06053309.000 |08:39:52.682 |SdlSig |AllocateBibResourceRes
|resource_rsvp |MediaResourceCdpc(1,100,139,52)
|BuiltInBridgeControl(1,100,239,6) |1,100,14,269032.3452^10.106.122.131^SEP1C17D341FD21 |[R:N-
H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] CI=32833195 BridgeDn=
```

Ъ00123906001

Pid=100,1,63,45 SsType=16777245 SsKey=43 deviceCap=0 **CUCM kiesschema's in BiB bron.**

```
06053318.008 |08:39:52.683 |AppInfo ||PretransformCallingPartyNumber=
|CallingPartyNumber=
|DialingPartition=
|DialingPattern=
```

Ъ00123906001

FullyQualifiedCalledPartyNumber=

Ъ00123906001

BiB kiest vervolgens voor MediaSense-opnamenummer 7878.

```
06053358.013 |08:39:52.686 |AppInfo ||PretransformCallingPartyNumber=b00123906001 |CallingPartyNumber=
```

Ъ00123906001

|DialingPartition= |DialingPattern=

7878

|FullyQualifiedCalledPartyNumber=

7878

INVITE wordt naar MediaSense verzonden.

```
06053416.001 |08:39:52.690 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlSPISignal: Outgoing SIP TCP message to 10.106.122.178 on port 5060 index 71 [50176,NET]
```

INVITE sip:7878@10.106.122.178:5060 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP 10.106.122.174:5060;branch=z9hG4bK14432e0a687
From: <sip:</pre>

4009

@10.106.122.174;x-nearend;x-refci=32833194;x-nearendclusterid=StandAloneCluster;xnearenddevice=SEP1C17D341FD21;x-nearendaddr=4009;x-farendrefci=32833193;xfarendclusterid=StandAloneCluster;x-farenddevice=SEP203A0782D99F;xfarendaddr=4011>;tag=16791~78868996-a8aa-4784-b765-86098b176d95-32833198 To: <sip:7878@10.106.122.178> Date: Thu, 16 Jul 2015 15:39:52 GMT Call-ID: e4fb9980-5a71d048-b0-ae7a6a0a@10.106.122.174 Supported: timer, resource-priority, replaces Min-SE: 1800 User-Agent: Cisco-CUCM10.5 Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY CSeq: 101 INVITE Expires: 180 Allow-Events: presence, kpml Supported: X-cisco-srtp-fallback Supported: Geolocation Call-Info: <sip:10.106.122.174:5060>;method="NOTIFY;Event=telephone-event;Duration=500" Cisco-Guid: 3841694080-0000065536-000000071-2927258122 Session-Expires: 1800 P-Asserted-Identity: <sip:4009@10.106.122.174> Remote-Party-ID: <sip:4009@10.106.122.174>;party=calling;screen=yes;privacy=off Contact: <sip:4009@10.106.122.174:5060;transport=tcp>;isFocus Max-Forwards: 70 Content-Length: 0

200 OK vanaf MediaSense wanneer de opnameroep is ingesteld.

```
06053554.002 |08:39:52.831 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlReadRsp: Incoming SIP TCP message from
10.106.122.178 on port 5060 index 71 with 1013 bytes:
[50181,NET]
SIP/2.0 200 Ok
Via: SIP/2.0/TCP 10.106.122.174:5060;branch=z9hG4bK14432e0a687
To: <sip:7878@10.106.122.178>;tag=ds606d34cb
From: <sip:4009@10.106.122.174;x-nearend;x-refci=32833194;x-
nearendclusterid=StandAloneCluster;x-nearenddevice=SEP1C17D341FD21;x-nearendaddr=4009;x-
farendrefci=32833193;x-farendclusterid=StandAloneCluster;x-farenddevice=SEP203A0782D99F;x-
farendaddr=4011>;tag=16791~78868996-a8aa-4784-b765-86098b176d95-32833198
Call-ID: e4fb9980-5a71d048-b0-ae7a6a0a@10.106.122.174
CSeq: 101 INVITE
Content-Length: 313
Contact: <sip:7878@10.106.122.178:5060;transport=tcp>
Content-Type: application/sdp
Allow: INVITE, BYE, CANCEL, ACK, NOTIFY, INFO, UPDATE
Server: MediaSense/10.x
v=0
o=CiscoORA 3197 1 IN IP4 10.106.122.178
s=STP Call
C=TN TP4
```

10.106.122.178

t=0 0 m=audio

42120

```
RTP/AVP 102 0 8 9 18
a=rtpmap:102 MP4A-LATM/90000
a=fmtp:102 profile-level-id=24;object=23;bitrate=64000
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:8 PCMA/8000
a=rtpmap:9 G722/8000
a=rtpmap:18 G729/8000
a=
```

recvonly

Terug naar MediaSense.

```
06053719.001 |08:39:52.842 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlSPISignal: Outgoing SIP TCP message to
10.106.122.178 on port 5060 index 71
[50183,NET]
ACK sip:7878@10.106.122.178:5060;transport=tcp SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP 10.106.122.174:5060;branch=z9hG4bK147605d100d
From: <sip:4009@10.106.122.174;x-nearend;x-refci=32833194;x-
nearendclusterid=StandAloneCluster;x-nearenddevice=SEP1C17D341FD21;x-nearendaddr=4009;x-
farendrefci=32833193;x-farendclusterid=StandAloneCluster;x-farenddevice=SEP203A0782D99F;x-
farendaddr=4011>;tag=16791~78868996-a8aa-4784-b765-86098b176d95-32833198
To: <sip:7878@10.106.122.178>;tag=ds606d34cb
Date: Thu, 16 Jul 2015 15:39:52 GMT
Call-ID: e4fb9980-5a71d048-b0-ae7a6a0a@10.106.122.174
User-Agent: Cisco-CUCM10.5
Max-Forwards: 70
CSeq: 101 ACK
Allow-Events: presence, kpml
Content-Type: application/sdp
Content-Length: 260
v = 0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 16791 1 IN IP4 10.106.122.174
```

10.106.122.131

s=SIP Call c=IN IP4

b=TIAS:64000 b=CT:64 b=AS:64 t=0 0 m=audio

4000

```
RTP/AVP 9 101
a=ptime:20
a=rtpmap:9 G722/8000
a=
```

sendonly

Hetzelfde proces wordt herhaald voor de verre eindstroom. CUCM wijzerplaten in BiB, BiB zal het opnamenummer draaien en een SIP-sessie zal worden ingesteld tussen CUCM en MediaSense.

Zoals in dit beeld, het signaleringsdiagram wordt getoond.



MediaSense log-analyse

UITNODIGEN vanuit CUCM om gesprekken op te nemen voor nabije eindverbinding (audio van SIP IP-telefoon)

INBOUND_RECORDING, null, State=ALERTED: , processing=1 INVITE sip:7878@10.106.122.178:5060 SIP/2.0 Via: SIP/2.0/TCP 10.106.122.174:5060;branch=z9hG4bK14432e0a687 Max-Forwards: 69 To: <sip:7878@10.106.122.178> From: <sip:4009@10.106.122.174;x-nearend;x-refci=32833194;xnearendclusterid=StandAloneCluster;x-nearenddevice=SEP1C17D341FD21;x-nearendaddr=4009;xfarendrefci=32833193;x-farendclusterid=StandAloneCluster;x-farenddevice=SEP203A0782D99F;xfarendaddr=4011>;tag=16791~78868996-a8aa-4784-b765-86098b176d95-32833198 Call-ID: e4fb9980-5a71d048-b0-ae7a6a0a@10.106.122.174 CSeq: 101 INVITE Content-Length: 0 Date: Thu, 16 Jul 2015 15:39:52 GMT Supported: timer, resource-priority, replaces Supported: X-cisco-srtp-fallback Supported: Geolocation Min-SE: 1800 User-Agent: Cisco-CUCM10.5 Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY Expires: 180 Allow-Events: presence, kpml Call-Info: <sip:10.106.122.174:5060>;method="NOTIFY;Event=telephone-event;Duration=500" Cisco-Guid: 3841694080-0000065536-000000071-2927258122 Session-Expires: 1800 P-Asserted-Identity: <sip:4009@10.106.122.174> Remote-Party-ID: <sip:4009@10.106.122.174>;party=calling;screen=yes;privacy=off Contact: <sip:4009@10.106.122.174:5060;transport=tcp>;isfocus

]: Border Message 0000010804: 10.106.122.178: Jul 16 2015 08:39:52.694 -0700: %CCBU_CALL_CONTROL-7-TRACE: {Thrd=Pool-sip-thread-25} -preProcessInvitation SipCall-25, INBOUND_RECORDING, null, State=ALERTED: ciscoGuidHeader=Cisco-Guid: 3841694080-0000065536-0000000071-2927258122

0000010808: 10.106.122.178: Jul 16 2015 08:39:52.695 -0700: %CCBU_CALL_CONTROL-7-TRACE: {Thrd=Pool-sip-thread-25} -postProcessInvitation SipCall-25, INBOUND_RECORDING, NEAR_END, State=ALERTED: from=4009, displayName=null, xRefci=32833194,

endPointType=NEAR_END

, xNearDevice=SEP1C17D341FD21, ucmCiscoGuid=null, nearEndClusterId=StandAloneCluster, and farEndClusterId=StandAloneCluster

0000010809: 10.106.122.178: Jul 16 2015 08:39:52.695 -0700: %CCBU_CALL_CONTROL-7-TRACE: {Thrd=Pool-sip-thread-25} -postProcessInvitation SipCall-25, INBOUND_RECORDING, NEAR_END, State=ALERTED: created MediaResources: [AUDIO-MediaResource-25: SipCall-25, INBOUND_RECORDING, NEAR_END, State=ALERTED, weight=1, ip=

10.106.122.174

]

UITNODIGEN van CUCM om vraag-opname voor ver eind (audio van SCCP IP-telefoon) te vestigen.

0000010818: 10.106.122.178: Jul 16 2015 08:39:52.700 -0700: %CCBU_CALL_CONTROL-6-BORDER_MESSAGE: {Thrd=Pool-sip-thread-26} %[message_string=process new Invitation: SipCall-26, INBOUND_RECORDING, null, State=ALERTED: , processing=2 INVITE sip:7878@10.106.122.178:5060 SIP/2.0

Via: SIP/2.0/TCP 10.106.122.174:5060; branch=z9hG4bK14578497f79 Max-Forwards: 69 To: <sip:7878@10.106.122.178> From: <sip:4009@10.106.122.174;x-farend;x-refci=32833194;x-nearendclusterid=StandAloneCluster;xnearenddevice=SEP1C17D341FD21;x-nearendaddr=4009;x-farendrefci=32833193;xfarendclusterid=StandAloneCluster;x-farenddevice=SEP203A0782D99F;xfarendaddr=4011>;tag=16792~78868996-a8aa-4784-b765-86098b176d95-32833201 Call-ID: e4fb9980-5a71d048-b1-ae7a6a0a@10.106.122.174 CSeq: 101 INVITE Content-Length: 0 Date: Thu, 16 Jul 2015 15:39:52 GMT Supported: timer, resource-priority, replaces Supported: X-cisco-srtp-fallback Supported: Geolocation Min-SE: 1800 User-Agent: Cisco-CUCM10.5 Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY Expires: 180 Allow-Events: presence, kpml Call-Info: <sip:10.106.122.174:5060>;method="NOTIFY;Event=telephone-event;Duration=500" Cisco-Guid: 3841694080-0000065536-000000072-2927258122 Session-Expires: 1800 P-Asserted-Identity: <sip:4009@10.106.122.174> Remote-Party-ID: <sip:4009@10.106.122.174>;party=calling;screen=yes;privacy=off Contact: <sip:4009@10.106.122.174:5060;transport=tcp>;isfocus

]: Border Message 0000010819: 10.106.122.178: Jul 16 2015 08:39:52.700 -0700: %CCBU_CALL_CONTROL-7-TRACE: {Thrd=Pool-sip-thread-26} -preProcessInvitation SipCall-26, INBOUND_RECORDING, null, State=ALERTED: ciscoGuidHeader=Cisco-Guid: 3841694080-0000065536-000000072-2927258122

0000010823: 10.106.122.178: Jul 16 2015 08:39:52.701 -0700: %CCBU_CALL_CONTROL-7-TRACE: {Thrd=Pool-sip-thread-26} -postProcessInvitation SipCall-26, INBOUND_RECORDING, NEAR_END, State=ALERTED: from=4009, displayName=null, xRefci=32833194,

endPointType=FAR_END

, xNearDevice=null, ucmCiscoGuid=null, nearEndClusterId=StandAloneCluster, and farEndClusterId=StandAloneCluster

0000010824: 10.106.122.178: Jul 16 2015 08:39:52.701 -0700: %CCBU_CALL_CONTROL-7-TRACE: {Thrd=Pool-sip-thread-26} -postProcessInvitation SipCall-26, INBOUND_RECORDING, NEAR_END, State=ALERTED: created MediaResources: [AUDIO-MediaResource-26: SipCall-26, INBOUND_RECORDING, FAR_END, State=ALERTED, weight=1, ip=

10.106.122.174

Sessie-ID gemaakt voor de oproep zodra zowel de SIP-poot voor de opnameinformatie van Near End als Far End is opgenomen op MediaSense.

0000010830: 10.106.122.178: Jul 16 2015 08:39:52.703 -0700: %CCBU_CALL_CONTROL-7-TRACE: {Thrd=Pool-sip-thread-26} -Core: dispatch StartRecordingRequestEvent: SipRequestContextImpl-76, type=Sip, Session:

d14e97859bff1

, INITIALIZING, call=SipCall-26, INBOUND_RECORDING, FAR_END, State=ALERTED, firstCall=SipCall-

25, INBOUND_RECORDING, NEAR_END, State=ALERTED, requestedAudioPorts=2, requestedVideoPorts=0, append=false, audioSdp=null to Recording Adapter

200 OK en ACK voor bijna-eindoproep.

0000010846: 10.106.122.178: Jul 16 2015 08:39:52.829 -0700: %CCBU_CALL_CONTROL-6-BORDER_MESSAGE: {Thrd=Pool-capture-thread-38} %[message_string=SipCall-25, INBOUND_RECORDING, NEAR_END, State=ALERTED send 200 Ok: SIP/2.0 200 Ok Via: SIP/2.0/TCP 10.106.122.174:5060; branch=z9hG4bK14432e0a687 To: <sip:7878@10.106.122.178>;tag=ds606d34cb From: <sip:4009@10.106.122.174;x-nearend;x-refci=32833194;xnearendclusterid=StandAloneCluster;x-nearenddevice=SEP1C17D341FD21;x-nearendaddr=4009;xfarendrefci=32833193;x-farendclusterid=StandAloneCluster;x-farenddevice=SEP203A0782D99F;xfarendaddr=4011>;tag=16791~78868996-a8aa-4784-b765-86098b176d95-32833198 Call-ID: e4fb9980-5a71d048-b0-ae7a6a0a@10.106.122.174 CSeq: 101 INVITE Content-Length: 313 Contact: <sip:7878@10.106.122.178:5060;transport=tcp> Content-Type: application/sdp Allow: INVITE, BYE, CANCEL, ACK, NOTIFY, INFO, UPDATE Server: MediaSense/10.x

v=0
o=CiscoORA 3197 1 IN IP4 10.106.122.178
s=SIP Call
c=IN IP4

10.106.122.178

t=0 0 m=audio

42120

```
RTP/AVP 102 0 8 9 18
a=rtpmap:102 MP4A-LATM/90000
a=fmtp:102 profile-level-id=24;object=23;bitrate=64000
a=rtpmap:0 PCMU/8000
a=rtpmap:8 PCMA/8000
a=rtpmap:9 G722/8000
a=rtpmap:18 G729/8000
a=
```

recvonly

```
ACK sip:7878@10.106.122.178:5060;transport=tcp SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP 10.106.122.174:5060;branch=z9hG4bK147605d100d
Max-Forwards: 69
To: <sip:7878@10.106.122.178>;tag=ds606d34cb
From: <sip:4009@10.106.122.174;x-nearend;x-refci=32833194;x-
nearendclusterid=StandAloneCluster;x-nearenddevice=SEP1C17D341FD21;x-nearendaddr=4009;x-
farendrefci=32833193;x-farendclusterid=StandAloneCluster;x-farenddevice=SEP203A0782D99F;x-
farendaddr=4011>;tag=16791~78868996-a8aa-4784-b765-86098b176d95-32833198
Call-ID: e4fb9980-5a71d048-b0-ae7a6a0a@10.106.122.174
CSeq: 101 ACK
Content-Length: 260
```

Date: Thu, 16 Jul 2015 15:39:52 GMT User-Agent: Cisco-CUCM10.5 Allow-Events: presence, kpml Content-Type: application/sdp

v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 16791 1 IN IP4 10.106.122.174
s=SIP Call
c=IN IP4

10.106.122.131

b=TIAS:64000 b=CT:64 b=AS:64 t=0 0 m=audio

4000

```
RTP/AVP 9 101
a=ptime:20
a=rtpmap:9 G722/8000
a=
```

sendonly

```
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15
```

Een soortgelijk evenement zal worden opgenomen zodra Media Sense de oproep beantwoordt. Merk op dat de verzonden ACK poort 4000 bevat en **alleen op verzend** wijst.

Sessiegegevens nadat beide dialoogvensters met SIP zijn geopend.

```
{"sessionData": {
    "callControllerIP": "10.106.122.174",
    "callControllerType": "Cisco-CUCM",
    "endPoints": [
    {
        "clusterid": "StandAloneCluster",
        "conference": false,
        "device": "
```

SEP1C17D341FD21

```
",
"dn": "
```

4009

```
",
"startDate": 1437061192882,
"tracks": [{
"codec": "
```

```
",
"location": "/common",
"mediaState": "
```

ACTIVE

```
",
"startDate": 1437061192882,
"track": 0,
"type": "AUDIO"
}],
"type": "
```

NEAR_END

```
",
"xRefci": "32833194"
},
{
"clusterid": "StandAloneCluster",
"conference": false,
"device": "
```

SEP203A0782D99F

```
",
"dn": "
```

4011

```
",

"startDate": 1437061192882,

"tracks": [{

"codec": "G722",

"location": "/common",

"mediaState": "ACTIVE",

"startDate": 1437061192882,

"track": 1,

"type": "AUDIO"

}],

"type": "
```

FAR_END

```
",
"xRefci": "32833193"
}
],
"operationType": "
```

ADD

```
",

"recordingServer": "10.106.122.178",

"rtspUrl": "rtsp://10.106.122.178/d14e97859bff1",

"sessionName": "
```

d14e97859bff1

```
"sipServer": "10.106.122.178",
"startDate": 1437061192882,
"state": "
```

ACTIVE

", "version": 7

Wanneer het gesprek wordt afgebroken, stopt de opname van de telefoon.

0000010897: 10.106.122.178: Jul 16 2015 08:40:01.525 -0700: %CCBU_CALL_CONTROL-7-TRACE: {Thrd=DIALOG_CALLBACK.7} -Core: dispatch

StopRecordingRequestEvent

: SipRequestContextImpl-78, type=Sip, Session:

d14e97859bff1

, ACTIVE, call=SipCall-26, INBOUND_RECORDING, FAR_END, State=DISCONNECTED, firstCall=null to Recording Adapter 0000009368: 10.106.122.178: Jul 16 2015 08:40:01.762 -0700: %CCBU_COMMON-6-VSMS HTTP Info: {Thrd=Pool-capture-thread-39} %[HTTP Response Body=<Session> <diskusage> <recording name="</pre>

d14e97859bff1

-TRACK0"

size="1"

```
repository="/common" />
<recording name="</pre>
```

d14e97859bff1

-TRACK1"

size="1"

```
repository="/common" />
</diskusage>
<rtsplink>/archive/
```

d14e97859bff1

</rtsplink>

Opmerking: in dit gebied ziet u een grootte in de opnamekenmerken. Dit voorbeeld laat zien dat **size="1"**, wat betekent dat MediaSense de audio van CUCM heeft ontvangen. Als u **size="0"** opmerkt, betekent dit dat MediaSense de audio niet van CUCM heeft ontvangen.

Eindelijk sluit de sessie.

```
{"sessionData": {
    "callControllerIP": "10.106.122.174",
    "callControllerType": "Cisco-CUCM",
    "endDate": 1437061201522,
    "endPoints": [
    {
        "clusterid": "StandAloneCluster",
        "conference": false,
        "device": "
```

SEP1C17D341FD21

", "dn": "

4009

```
",

"startDate": 1437061192882,

"tracks": [{

"codec": "G722",

"location": "/common",

"mediaState": "ACTIVE",

"size": 1,

"startDate": 1437061192882,

"track": 0,

"type": "AUDIO"

}],

"type": "
```

NEAR_END

```
",
"xRefci": "32833194"
},
{
"clusterid": "StandAloneCluster",
"conference": false,
"device": "
```

SEP203A0782D99F

", "dn": "

4011

```
",

"startDate": 1437061192882,

"tracks": [{

"codec": "G722",

"location": "/common",

"mediaState": "ACTIVE",

"size": 1,

"startDate": 1437061192882,

"track": 1,

"type": "AUDIO"

}],
```

```
"type": "
```

FAR_END

```
",
"xRefci": "32833193"
}
],
"operationType": "EXISTING",
"recordingServer": "10.106.122.178",
"rtspUrl": "rtsp://10.106.122.178/archive/d14e97859bff1",
"sessionName": "
```

d14e97859bff1

```
",
"sipServer": "10.106.122.178",
"startDate": 1437061192882,
"state": "
```

CLOSED

```
",
"version": 11
```

Logbestanden verzamelen via MediaSense

Stap 1. Laat het niveau van het de dienstspoor van de vraagcontrole toe om in de dienstbaarheid van MediaSense te zuiveren.

Zoals in dit beeld wordt getoond, biedt MediaSense Service.

alialis as a second		Nav	igation Cisco MediaSense Serviceability 🔹
cisco Cisco MediaSer	nse		Logged in as : admin Log Out
	Trace Configuration		
Sectormance Logging	Save Cancel 🧬 Restore defaults		
 J Tools 	Ready		
▶ 🗊 Help			
	Trace Setting		
	Services	Log Level	Enable
	Cisco MediaSense API Service	🔘 Into 🛞 Debug	Select All
	Cisco MediaSense Call Control Service	🔍 Info 💌 Debug	Select All 🗹

Stap 2. Packet-opname op MediaSense inschakelen.

Voer **tools** uit **netwerk opnemen eth0-bestandspakketten tellen 100000 grootte** om pakketopname op MediaSense in te schakelen.

Zoals in dit beeld wordt getoond, pakketvastlegging op MediaSense.



Stap 3. Logbestanden verzamelen met Real Time Monitoring Tool (RTMT)

Maak verbinding met MediaSense server via RTMT.

Navigeren naar Trace & Log Central > Bestanden verzamelen

Zoals in deze afbeelding wordt getoond, Real Time Monitoring Tool.



Klik op Volgende en selecteer pakketvastlegging

Zoals in deze afbeelding wordt getoond, Real Time Monitoring Tool.

VIF LUSS	
Vetdump Logs	
Packet Capture Logs	2
Prog Logs	
SAR Logs	
2EL inux logo	

Selecteer de gewenste tijd.

Enkele nuttige opdrachten:

1. Gebruikt media opname_sessies

De opdracht **utils media record_sessies** fileName genereert een html-bestand met een gedetailleerde lijst van de laatste 100 opnamesessies die door deze Cisco MediaSense-server zijn verwerkt. Bevestig dat de Cisco MediaSense Call Control Service wordt uitgevoerd voordat u deze opdracht uitvoert. Het bestand wordt opgeslagen in de map platform/cli/ en kan worden gedownload met de opdracht actief platform/cli/fileName van bestand.

Opdracht: maakt gebruik van media opname_sessies fileName

Details:

- bestand is een verplichte parameter die de informatie in een bestand invoert.
- fileName is een verplichte parameter die de naam van het .html bestand definieert.
- Wanneer u deze opdracht geeft, krijgt u de volgende reactie: Cisco MediaSense Call Control Service-opnamesessies opgeslagen op platform/client/<filename>.html. U kunt het nu downloaden met: file get activelog platform/cli/<filename>.html U kunt dan het bestand ophalen uit die map en opslaan op een locatie naar keuze.

Voorbeeld:

- maakt gebruik van media opname_sessies bestand sessies.html Cisco MediaSense. Opnamesessies voor Call Control Service opgeslagen op platform/cli/sessions.html. U kunt het nu downloaden met: file get activelog platform/cli/sessions.html
- 2. Onderhoud van het utils-systeem

De opdracht **maakt gebruik van systeemonderhoud en** schakelt de onderhoudsmodus in of uit op Cisco MediaSense of geeft de status van de Cisco MediaSense-onderhoudsmodus weer. Terwijl het in onderhoudsmodus is, kan Cisco MediaSense geen opnameverzoeken of API-verzoeken verwerken.

Cisco MediaSense start opnieuw op wanneer het de onderhoudsmodus invoert. Alle streaming activiteiten eindigen abrupt. Alle actieve opnames eindigen in een CLOSE_ERROR status. Cisco MediaSense start opnieuw op wanneer de onderhoudsmodus is uitgeschakeld en keert weer terug naar de normale modus.

Commando: Onderhoud van het utils-systeem

Details: de operatie geeft aan wat de opdracht doet.

Geldige bewerkingen omvatten:

- toelaten
- uitschakelen
- status

Voorbeelden:

- Onderhoud van het gebruikssysteem inschakelen
- hulpprogramma's voor systeemonderhoud uitschakelen
- Onderhoudsstatus van het utils-systeem

Enkele fundamentele kwesties

Bekende gebreken

CSCup24364: C alle opnamen werken niet voor gesprekken zonder beller id krijgen foutmelding.

<u>CSCui13760</u> : MediaSense ondersteunt het verwijderen van knooppunt uit cluster niet.

<u>CSCtn45420</u>: De opname van de vraag van MediaSense mislukt met Camelot SIP-eindpunt.

<u>CSCut09446</u>: MediaSense UI vult CUCM-configuratie en API-gebruikersconfiguratie niet.

<u>CSCuo95309</u>: MediaSense zoek- en afspeelopnamen niet ingevuld van andere knooppunt.

<u>CSCuq20108</u> : Van kop tot ingekort wanneer ontsnapte tekens worden gebruikt.

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.