

Среды устранения неполадок, разветвляющиеся от Cisco IP Phone до смысла сред

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Фоновый Information](#)

[Сценарий](#)

[Устранение неполадок](#)

[Шаг 1. Проверьте конфигурацию на MediaSense и CUCM.](#)

[Шаг 2. Проверьте, является ли телефон потоковыми мультимедиа к серверу MediaSense.](#)

[Шаг 3. Проверьте передачу вызовов на CUCM и MediaSense.](#)

[Анализ журнала CUCM](#)

[Анализ журнала MediaSense](#)

[Регистрационный набор от MediaSense](#)

[Шаг 1. Позвольте уровню трассировки сервиса управления вызовами отладить в удобстве обслуживания MediaSense.](#)

[Шаг 2. Включите захват пакета на MediaSense.](#)

[Шаг 3. Соберите журналы с помощью инструмента контроля в реальном времени \(RTMT\)](#)

Введение

Этот документ описывает шаги устранения неполадок для сред, разветвляющихся от Cisco IP Phone для записи запросов к серверу MediaSense.

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Cisco Unified Communications Manager (CUCM)
- Cisco MediaSense

Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, касаются следующих версий программного обеспечения и оборудования:

- Версия 10.5.2.10000-5 CUCM
- Cisco MediaSense 10.0.1.10000-95

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Фоновый Information

Cisco MediaSense является сетевой платформой, которая предоставляет голос и видео возможности записи сред устройств в сети с помощью Протокола SIP. Полностью интегрированный в архитектуру Унифицированной связи Cisco, MediaSense автоматически перехватывает и хранит каждую Передачу голоса по IP (VoIP) диалог на устройствах, которые соответственно настроены CUCM.

1. MediaSense принимает аудиокодек в ниже форматах:
 - g.711 μ Law и aLaw
 - g.722
 - g.729, g.729a, g.729b
 - Усовершенствуйте Аудиокодирование - Низкую Задержку (LD AAC), также известный как Уровень 4 Аудио MPEG - Мультиплексирование Транспорта Аудио MPEG-4 Низких издержек (MP4A/LATM)
2. Видео MediaSense в кодировании H.264

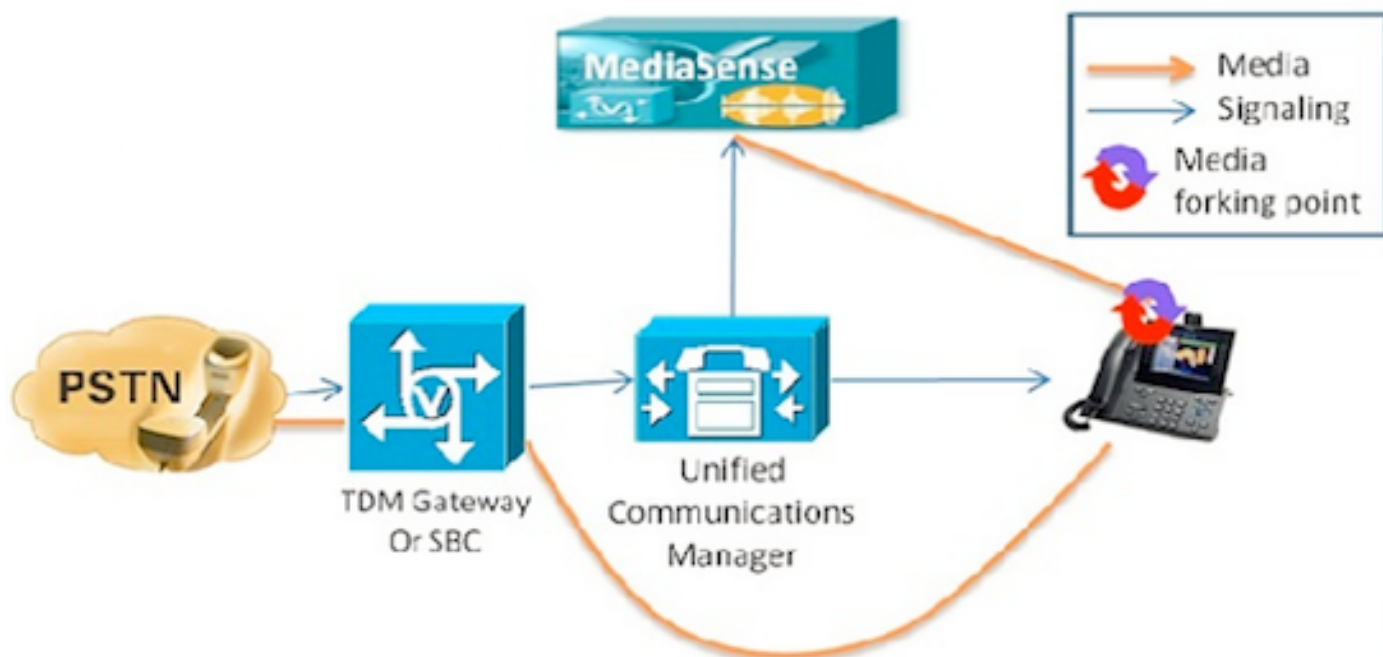
Сценарий

1. Основной Менеджер Унифицированной связи развертывания - Внутренний-к-внешнему
2. Основной Менеджер Унифицированной связи развертывания - Внутренний-к-внутреннему

С точки зрения MediaSense между двумя сценариями нет фактически никакого различия.

В обоих случаях среды, разветвленные телефоном, передаются регистрирующему устройству, где перехвачены разветвленные потоки. Их отличают здесь, потому что существует существенное различие в их поведении на уровне решения.

Как показано в этом образе, менеджере Унифицированной связи Деплойменте - Внутренний-к-внешнему.

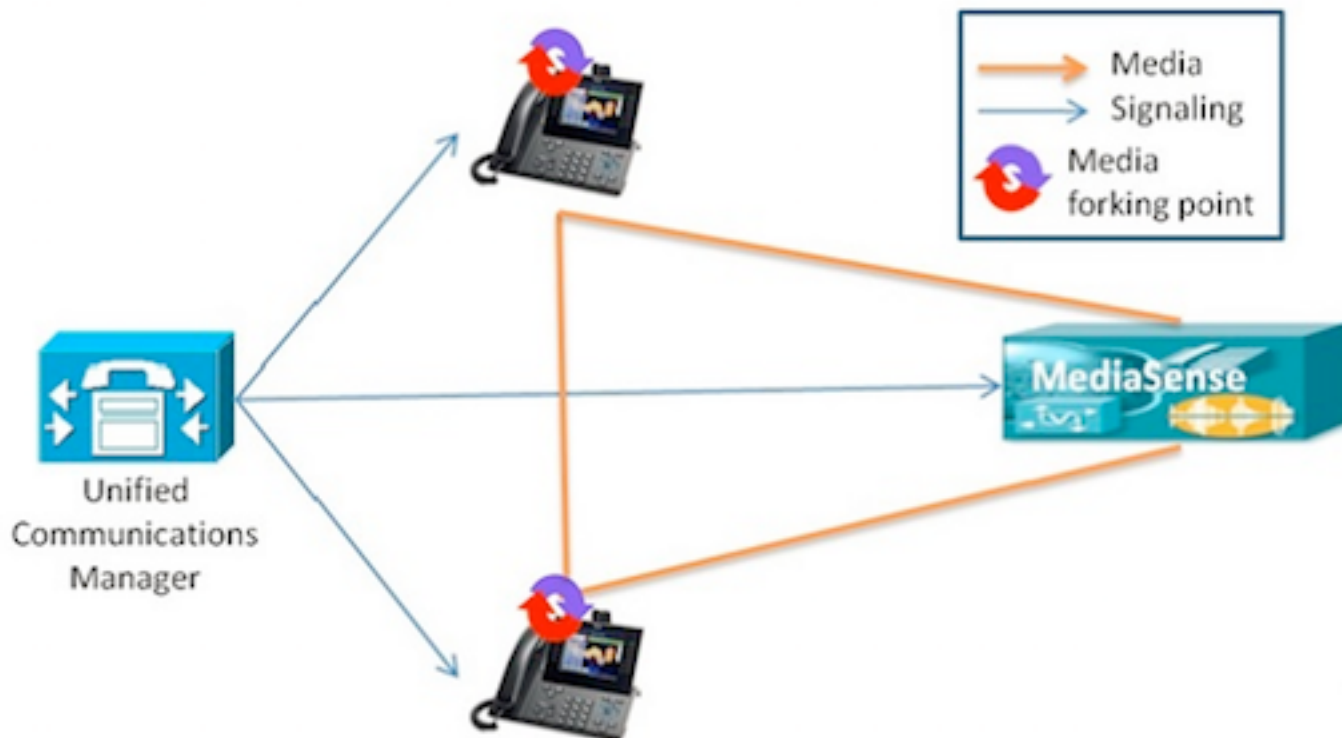


Это показывает основному Менеджеру Унифицированной связи развертывания, где зарегистрирован вызов Cisco IP Phone с внешней вызывающей программой. Это применяется к обоим входящим и исходящим вызовам, пока внутренний телефон установлен настройки с соответствующим профилем записи.

Как только соединение установлено с сигнальной точки зрения, потоки сред непосредственно с разветвляющегося телефона на сервер записи.

Если вызов передан далеко от этого телефона, концов сеанса записи. Следующий сегмент вызова будет перехвачен, только если телефон, который приводит вызов в рабочее состояние, установлен настройки для записи.

Как показано в этом образе, менеджере Унифицированной связи Деплойменте - Внутренний-к-внутреннему.



Это показывает основному Менеджеру Унифицированной связи развертывания, где вызов между внутренними пользователями, которые являются в предприятии. Важно, чтобы один из телефонов был установлен настройки для записи. В случае, если оба телефона установлены настройки для записи, тогда два отдельных сеанса записи будут перехвачены.

Устранение неполадок

Этот раздел обеспечивает информацию, которую вы можете использовать для того, чтобы устранить неисправность в вашей конфигурации.

Шаг 1. Проверьте конфигурацию на MediaSense и CUCM.

CUCM

- Управляемые устройства и Данные полномочий в Пользователе приложения (AXL).
- Запись профиля и адреса назначения (DA)
- Магистраль SIP, указывающая на MediaSense.
- Route Pattern

MediaSense

Можно проверить, что использование базовой конфигурации **показывает технологию call_control_service** команда на командной строке MediaSense после установки системы.

Эта команда отображает информацию о Сервисе Управления вызовами Cisco MediaSense, который работает на системе.

Сервис Управления вызовами Cisco MediaSense должен работать для этой команды для выполнения успешно.

Сведения о системе перехвачены в выходных данных.

```
admin:show tech call_control_service
```

```
<html> <head> <title>mediasense</title> </head> <body> <pre>
```

```
-----
```

```
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
```

Запись информации о Сеансах в технологии показа call_control_service выходные данные.

```
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
```

Информация об Адаптере SIP в технологии показа call_control_service выходные данные.

```
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
```

Совет: См. то для устанавливания Записи вызовов

Шаг 2. Проверьте, является ли телефон потоковыми мультимедиа к серверу MediaSense.


Поток 1 будет вызовом внешней вызывающей программе. Поток 2 будет содержать информацию о разветвленном вызове к серверу MediaSense. Пакеты Reciever будут всегда оставаться нулем для разветвленных вызовов.

Как показано в этом образе, потоке медиа-данных Ближнего конца к MediaSense.

		<h2>Streaming Statistics</h2> <p>Cisco Unified IP Phone CP-7962G (SEP1C17D341FD21)</p>	
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		Rcvr Lost Packets	0
Streaming Statistics		Avg Jitter	0
Stream 1		Rcvr Codec	None
Stream 2		Rcvr Reports Sent	0
Stream 3		Rcvr Report Time Sent	00:00:00
Stream 4		Rcvr Packets	0
Stream 5		Rcvr Octets	0

Поток медиа-данных дальнего конца к MediaSense

Как показано в этом образе, Передавая информацию потоком для сред Дальнего конца, полученных в Потоке 1, разветвлен в Потоке 3.

		<h2>Streaming Statistics</h2> <p>Cisco Unified IP Phone CP-7962G (SEP1C17D341FD21)</p>	
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		Rcvr Lost Packets	0
Streaming Statistics		Avg Jitter	0
Stream 1		Rcvr Codec	None
Stream 2		Rcvr Reports Sent	0
Stream 3		Rcvr Report Time Sent	00:00:00
Stream 4		Rcvr Packets	0
Stream 5		Rcvr Octets	0

Можно проверить его путем взятия Захвата пакета по телефону.

Как показано в этом образе, Телефонном 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=0x9471FB75,
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	214	PT=ITU-T G.722, SSRC=0x9471FB80,
459	11:52:29.777785000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T G.722, SSRC=0x9471FB75,
462	11:52:29.778061000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T G.722, SSRC=0x9471FB80,
463	11:52:29.797757000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T G.722, SSRC=0x9471FB75,
466	11:52:29.798820000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T G.722, SSRC=0x9471FB80,
467	11:52:29.817761000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T G.722, SSRC=0x9471FB75,
470	11:52:29.818829000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T G.722, SSRC=0x9471FB80,
486	11:52:29.839199000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T G.722, SSRC=0x9471FB75,
489	11:52:29.839203000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T G.722, SSRC=0x9471FB80,
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=0x9471FB80,
494	11:52:29.877745000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T G.722, SSRC=0x9471FB75,
497	11:52:29.878802000	10.106.122.131	10.106.122.178	RTP	214	PT=ITU-T G.722, SSRC=0x9471FB80,

Совет: См. [собирающий захват пакета](#) от IP-телефонов

Шаг 3. Проверьте передачу вызовов на CUCM и MediaSense.

Пример, взятый здесь, содержит вызов IP от SIP-телефона с Расширением 4011 к телефону SCCP с Расширением 4009. Назначенный номер записи 7878.

Анализ журнала CUCM

INVITE, передаваемый от SIP-телефона до CUCM.

```
06053008.002 |08:39:47.013 |AppInfo |SIPtcp - wait_SdlReadRsp: Incoming SIP TCP message from
10.106.122.153 on port 53979 index 44 with 2126 bytes:
[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:4011@10.106.122.174>;party=calling;id-
type=subscriber;privacy=off;screen=yes
Supported: replaces,join,sdp-anat,norefersub,resource-priority,extended-refer,X-cisco-
callinfo,X-cisco-serviceuri,X-cisco-escapecodes,X-cisco-service-control,X-cisco-srtp-fallback,X-
cisco-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:8 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 является IP-телефон Cisco 8945, передавая относительно CUCM.

CUCM передает ACK к SIP-телефону, когда телефон SCCP отвечает на звонок, и сеанс установлен.

```
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-remotecallinfo>; 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
aptime:20
a=rtpmap:9 G722/8000
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15
a=trafficclass:conversational.audio.aq:admitted
```

Телефон нажимает программируемую клавишу Record, указывающую, что пользователь вызывает функцию записи.

```
06053271.001 |08:39:52.681 |AppInfo |StationInit: (0000045) SoftKeyEvent softKeyEvent=74(Record)
lineInstance=1 callReference=32833194.
```

Кодек заблокирован для записи.

```
06053274.002 |08:39:52.681 |AppInfo | StationCdp: star_MediaExchangeAgenaQueryCapability -
```


Device SEP1C17D341FD21, codec locked due to recording, **codecType=6**

Ресурс Встроенного моста (ViB) выделен.

06053309.000 |08:39:52.682
|SdlSig |AllocateBibResourceRes |resource_rsvp |MediaResourceCdp
c(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= **b00123906001** Pid=100,1,63,45 SsType=16777245 SsKey=43 deviceCap=0

CUCM набирает в ресурсе ViB.

06053318.008 |08:39:52.683 |AppInfo ||PretransformCallingPartyNumber=
|CallingPartyNumber=
|DialingPartition=
|DialingPattern= **b00123906001**
|FullyQualifiedCalledPartyNumber= **b00123906001**

ViB тогда набирает к MediaSense, делающему запись номера 7878.

06053358.013 |08:39:52.686 |AppInfo ||PretransformCallingPartyNumber=b00123906001
|CallingPartyNumber= **b00123906001**
|DialingPartition=
|DialingPattern= **7878**
|FullyQualifiedCalledPartyNumber= **7878**

INVITE передается MediaSense.

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: **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>
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: 3841694080-0000065536-0000000071-2927258122
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 от MediaSense, когда установлен вызов записи.

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=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 κ MediaSense.

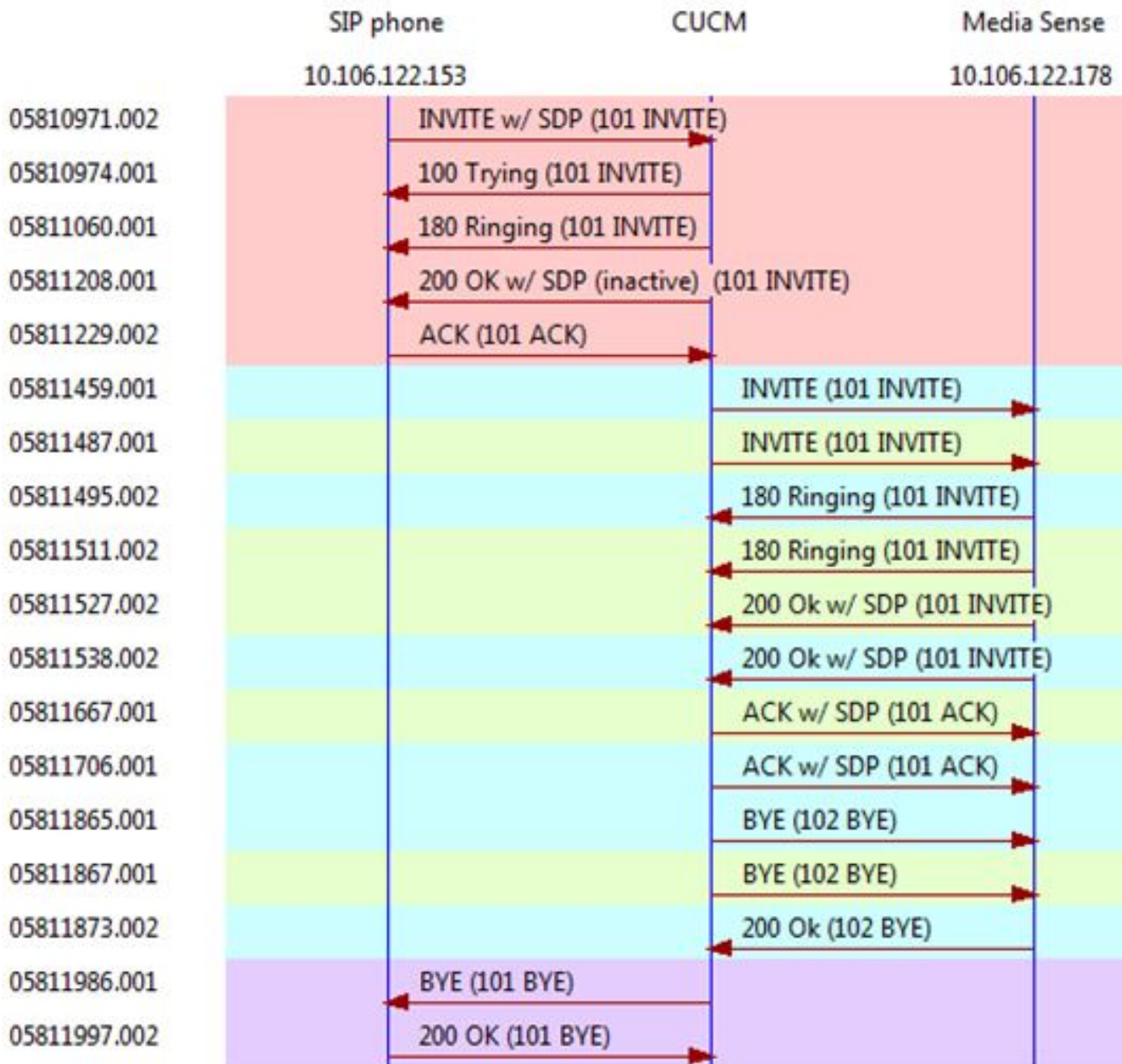
06053719.001 |08:39:52.842 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlSPISignal: Outgoing SIP TCP message to
10.106.122.178 on port 5060 index 71
[50183,NET]

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
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

Тот же процесс повторен для потока дальнего конца. Диски CUCM в ViB, ViB наберет номер записи, и сеанс SIP будет установлен между CUCM и MediaSense.

Как показано в этом образе, Сигнальной схеме.



Анализ журнала MediaSense

INVITE от CUCM для установления записи вызовов для ближнего конца (Аудио от IP-телефона SIP)

```
0000010803: 10.106.122.178: Jul 16 2015 08:39:52.694 -0700: %CCBU_CALL_CONTROL-6-BORDER_MESSAGE:
{Thrd=Pool-sip-thread-25} %[message_string=process new Invitation: SipCall-25,
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;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: 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: 3841694080-0000065536-0000000071-2927258122
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]

INVITE от CUCM для установления записи вызовов для дальнего конца (Аудио от IP-телефона SCCP).

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;x-nearenddevice=SEP1C17D341FD21;x-nearendaddr=4009;x-farendrefci=32833193;x-farendclusterid=StandAloneCluster;x-farenddevice=SEP203A0782D99F;x-farendaddr=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: 3841694080-0000065536-0000000072-2927258122
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: 3841694080-0000065536-0000000072-2927258122

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

Идентификатор сеанса, созданный для вызова однажды и участок SIP для получения информации о записи Ближнего конца и Дальнего конца, перехвачен на 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: **d14e97859bfff1**, 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 и АСК для вызова ближнего конца.

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;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=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

Подобное событие будет перехвачено, как только Смысл Сред отвечает на звонок.
Обратите внимание на то, что передаваемый АСК содержит порт 4000 и указывает на **sendonly**.

Информация о сеанса после обоих диалоговых окон SIP установлена.

```
{ "sessionData": {  
  "callControllerIP": "10.106.122.174",  
  "callControllerType": "Cisco-CUCM",  
  "endPoints": [  
    {  
      "clusterid": "StandAloneCluster",  
      "conference": false,  
      "device": " SEP1C17D341FD21",  
      "dn": " 4009",  
      "startDate": 1437061192882,  
      "tracks": [{  
        "codec": " G722",  
        "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

```

То, когда вызов является разъединенным телефоном, прекращает делать запись.

```

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=" d14e97859bff1-TRACK0" size="1" repository="/common" />
<recording name=" d14e97859bff1-TRACK1" size="1" repository="/common" />
</diskusage>
<rtsplink>/archive/ d14e97859bff1</rtsplink>

```

Примечание: В этой области вы замечаете, что существует размер в атрибутах записи. Данный пример показывает, что **размер = "1"**, что означает MediaSense, действительно получал аудио от CUCM. Если вы замечаете **размер = "0"**, это означает, что MediaSense не получил аудио от CUCM.

Наконец завершения сеанса.

```

{"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

```

Регистрационный набор от MediaSense

Шаг 1. Позвольте уровню трассировки сервиса управления вызовами отладить в удобстве обслуживания MediaSense.

Как показано в этом образе, MediaSense Serviceability.



Шаг 2. Включите захват пакета на MediaSense.

Выполните пакетный размер количества 100000 файла eth0 сбора сетевых данных utils все для включения захвата пакета на MediaSense.

Как показано в этом образе, Захвате пакета на MediaSense.

```
admin:utils network capture eth0 file packets count 100000 size all
Executing command with options:
  size=ALL                count=100000            interface=eth0
  src=                    dest=                  port=
  ip=

Control-C pressed

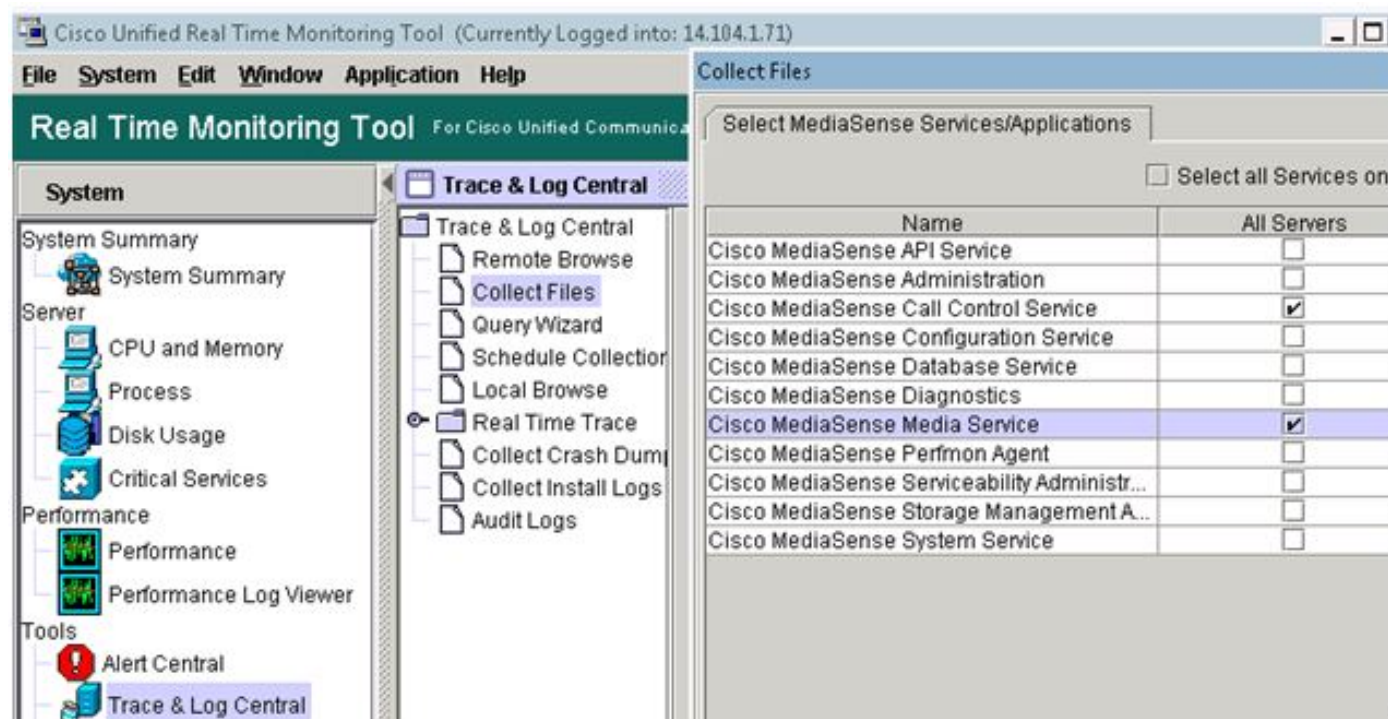
admin: █
```

Шаг 3. Соберите журналы с помощью инструмента контроля в реальном времени (RTMT)

Соединитесь с сервером MediaSense с помощью RTMT.

Перейдите , чтобы Отследить и Регистрировать Центральный>, Собирают Файлы

Как показано в этом образе, Оперативном Средстве мониторинга.



Нажмите Next и выберите захват пакета

Как показано в этом образе, Оперативном Средстве мониторинга.

VTG Logs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Netdump Logs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Packet Capture Logs	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Prog Logs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SAR Logs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SELinux Logs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Выберите время соответственно.

Некоторые полезные команды:

1. среды `utils recording_sessions`

Среды `utils recording_sessions` команда имени файла файла генерируют файл HTML с подробным списком последних 100 сеансов записи, обработанных этим сервером Cisco MediaSense. Подтвердите, что Сервис Управления вызовами Cisco MediaSense работает перед выполнением этой команды. Файл сохранен к `platform/cli/` папке и может быть загружен с помощью файла, получают `activelog` команду платформы/`cli/`имени файла.

Команда: среды `utils recording_sessions` имя файла файла

Подробные данные:

- **файл** является обязательным параметром, который выводит информацию к файлу.
- **имя файла** является обязательным параметром, который определяет название .html файла.
- При выдаче этой команды вы получаете следующий ответ: Сервис Управления вызовами Cisco MediaSense Делающие запись сеансы, сохраненные к платформе/`cli / <filename> .html`. Можно теперь загрузить его использование: файл получает `activelog` платформу/`cli / <filename> .html` , можно тогда получить файл из того каталога и сохранить его к местоположению по Вашему выбору.

Пример:

- среды `utils recording_sessions` файл `sessions.html` Cisco MediaSense. Сервис Управления вызовами Делающие запись сеансы, сохраненные к `platform/cli/sessions.html`. Можно теперь загрузить его использование: файл получает `activelog` `platform/cli/sessions.html`

2. обслуживание системы `utils`

Операция **обслуживания системы `utils`** команды включает или отключает режим обслуживания на Cisco MediaSense или отображает статус режима обслуживания Cisco MediaSense. В то время как это находится в режиме обслуживания, Cisco MediaSense не может обработать запросы записи или запросы API.

Перезагрузки Cisco MediaSense, когда это вводит режим обслуживания. Любые действия потоковой передачи заканчиваются резко. Любые активные записи заканчиваются в состоянии `CLOSED_ERROR`. Перезагрузки Cisco MediaSense снова, когда режим обслуживания отключен и он повторно вводит обычный режим.

Команда: операция **обслуживания системы `utils`**

Подробные данные: операция задает то, что делает команда.

Допустимые операции включают:

- `enable`
- отключить
- статус

Примеры:

- обслуживание системы utils включает
- обслуживание системы utils отключает
- статус обслуживания системы utils

Некоторые основные проблемы

[MediaSense Doc Wiki](#)

Известные дефекты

[CSCup24364](#): С вся запись, не работающая для вызовов без идентификатора вызывающего абонента, получают сообщение об ошибках.

[CSCui13760](#) : MediaSense не поддерживает удаление узла от кластера.

[CSCtn45420](#) : запись вызовов MediaSense отказывает с окончной точкой SIP Камелота.

[CSCut09446](#) : MediaSense UI не заполняет конфигурацию CUCM и пользовательский config API.

[CSCuo95309](#) : Поиск MediaSense и Записи Воспроизведения, не заполненные от другого узла.

[CSCuq20108](#) : От заголовка до получения усеченного при использовании завершенных символов.