

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 µLaw 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

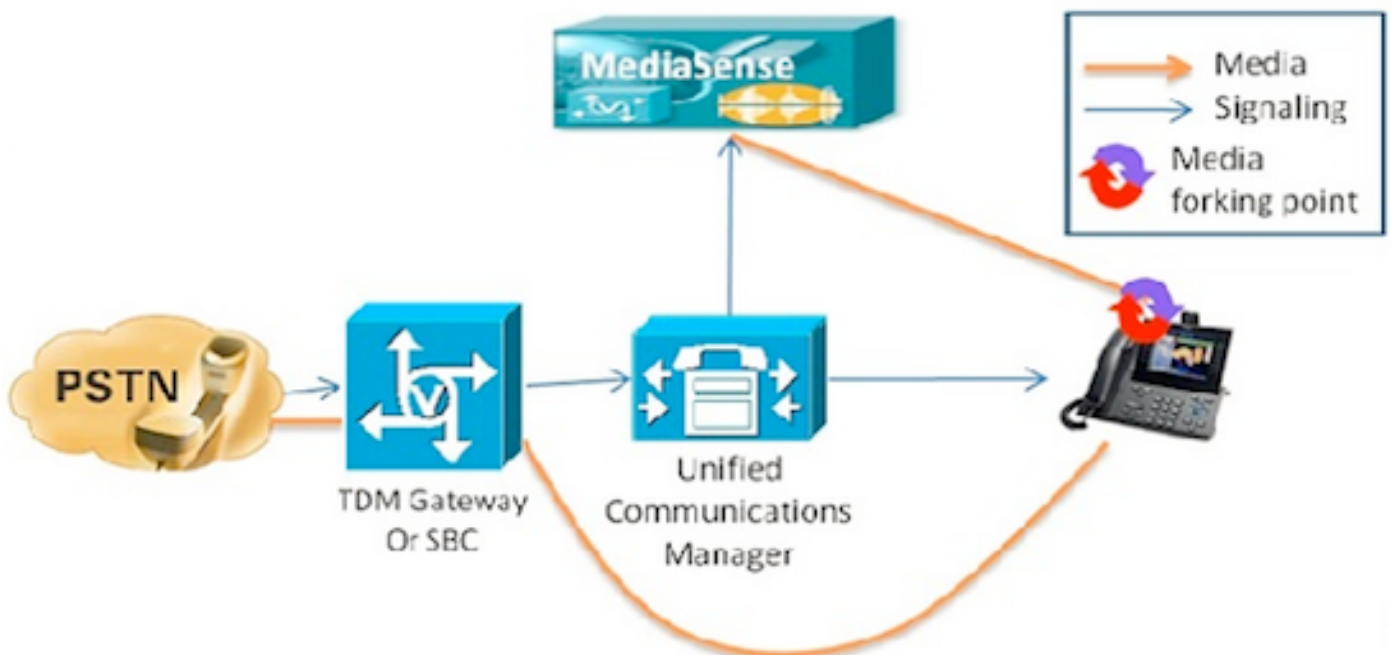
Сценарий

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.

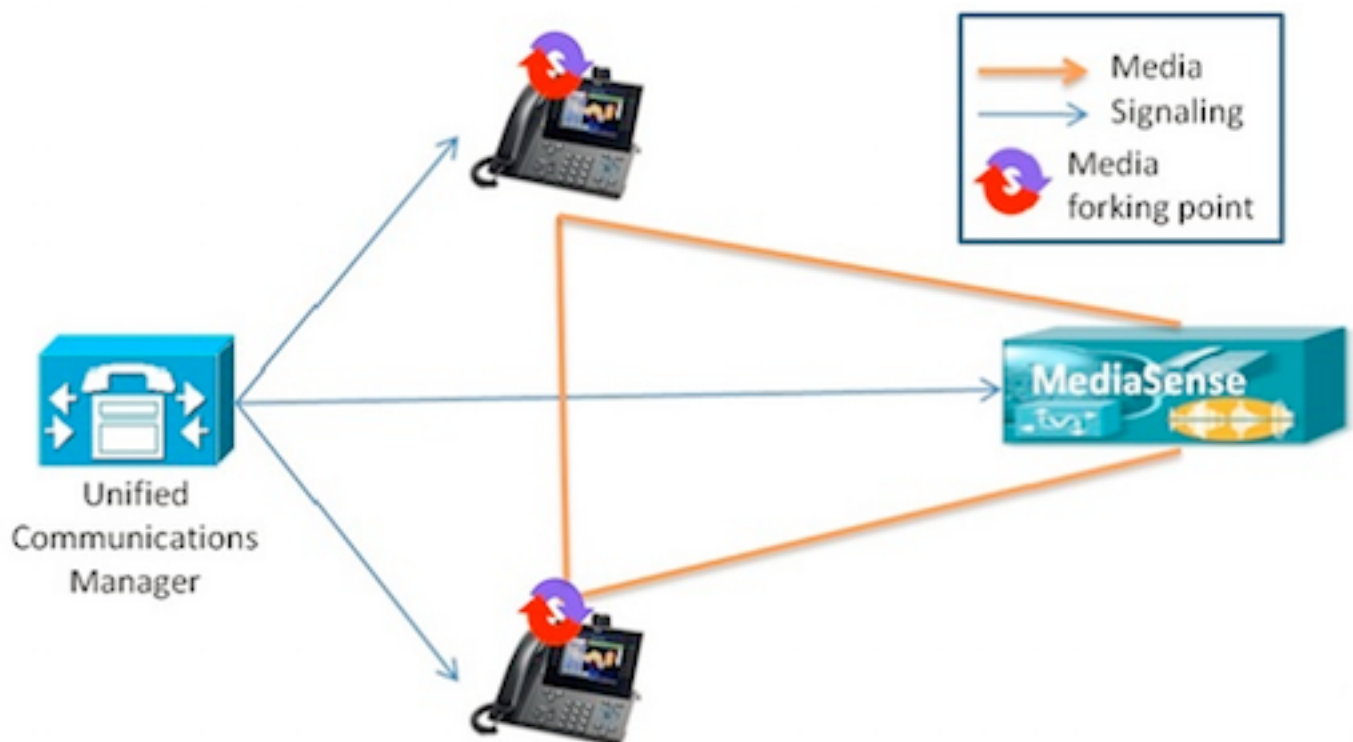


Это показывает основному Менеджеру Унифицированной связи развертывания, где зарегистрирован вызов Cisco IP Phone с внешней вызывающей программой. Это применяется к обоим входящим и исходящим вызовам, пока внутренний телефон установлен настройки с соответствующим профилем записи.

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.

сисм

- 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.

Запись информации о Сеансах в технологии показа **call_control_service** выходные данные.

Информация об Адаптере SIP в технологии показа **call_control_service** выходные данные.

Совет: См. то для устанавливания Записи вызовов

Шаг 2.

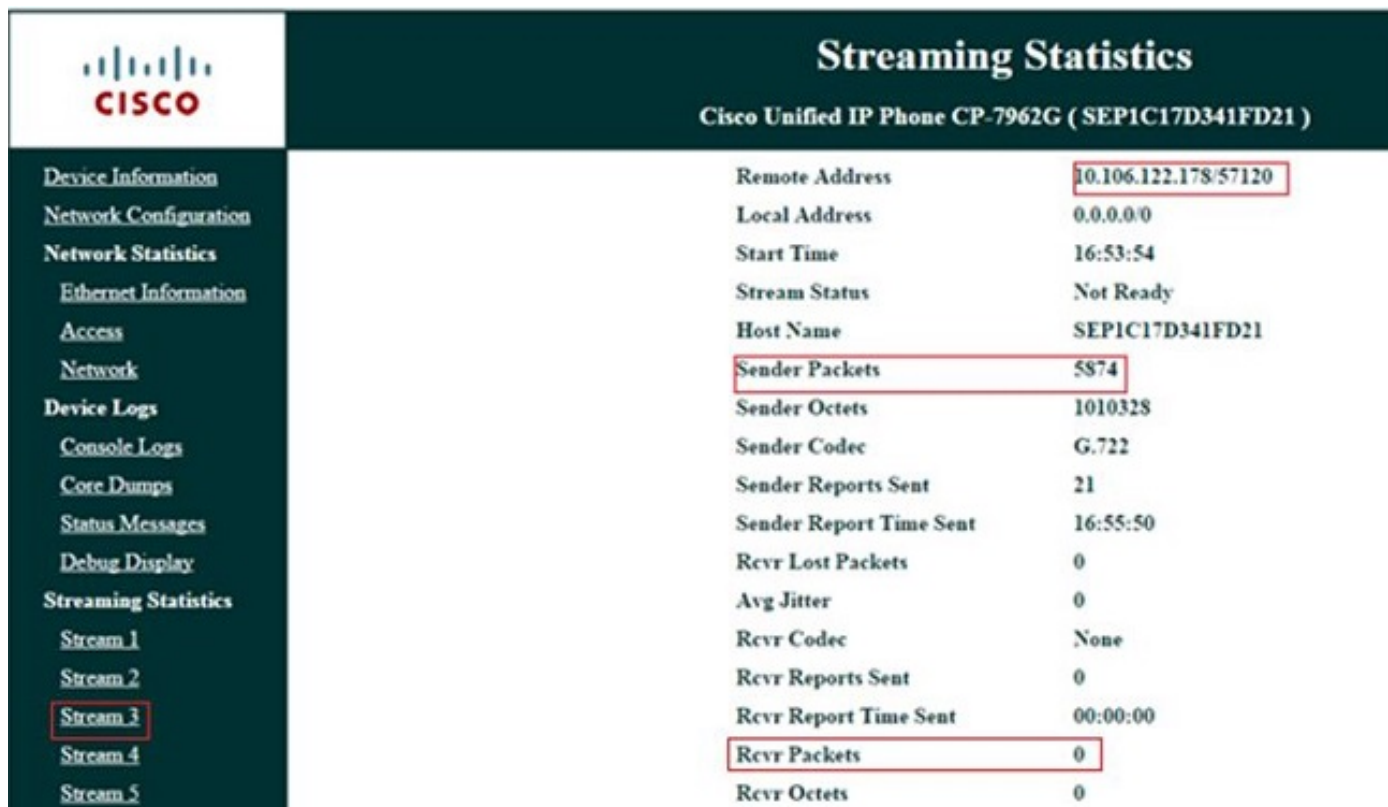
Поток 1 будет вызовом внешней вызывающей программе. Поток 2 будет содержать информацию о разветвленном вызове к серверу MediaSense. Пакеты Receiver будут всегда оставаться нулем для разветвленных вызовов.

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



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
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	11:52:29.770061000	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.

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

INVITE, передаваемый от SIP-телефона до CUCM.

UserAgent является IP-телефон Cisco 8945, передавая относительно CUCM.

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

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

Кодек заблокирован для записи.

Ресурс Встроенного моста (BiB) выделен.

CUCM набирает в ресурсе BiB.

BiB тогда набирает к MediaSense, делая запись номера 7878.

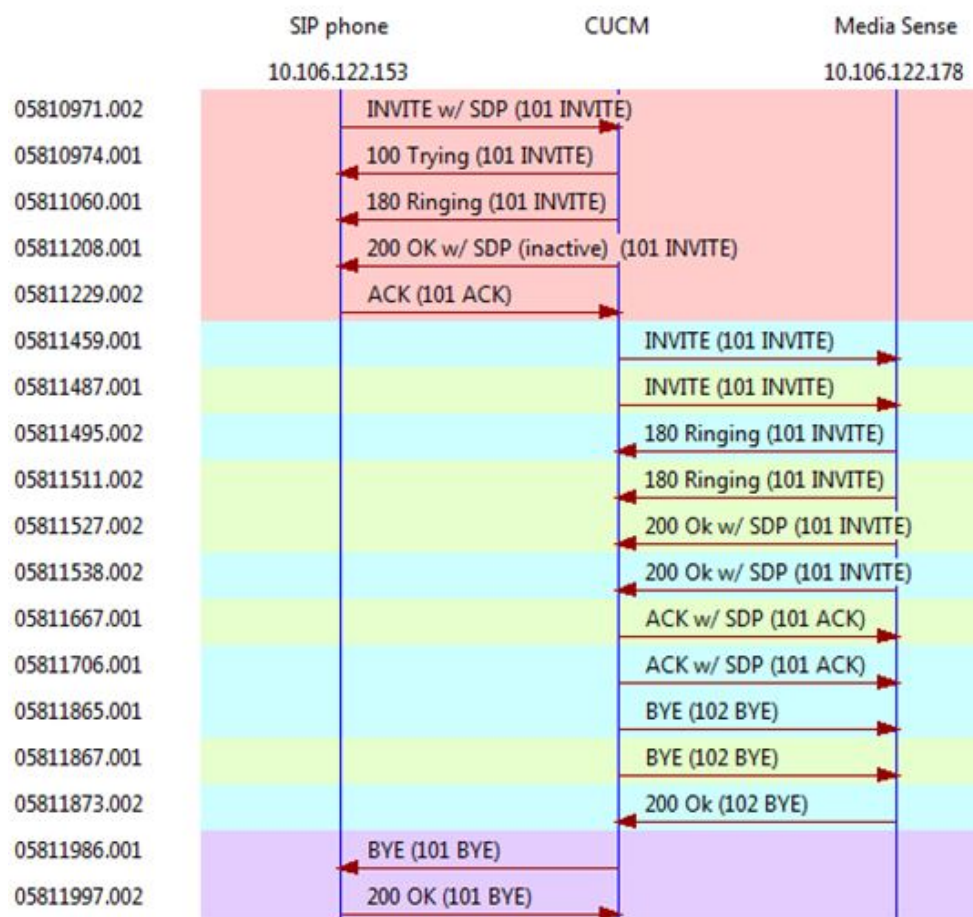
INVITE передается MediaSense.

200 OK от MediaSense, когда установлен вызов записи.

ACK к MediaSense.

Тот же процесс повторен для потока дальнего конца. Диски CUCM в BiB, BiB 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)

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

Идентификатор сеанса, созданный для вызова однажды и участок SIP для получения информации о записи Ближнего конца и Дальнего конца, перехвачен на MediaSense.

200 OK и ACK для вызова ближнего конца.

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

Информация о сеанса после обоих диалоговых окон SIP установлена.

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

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.

Регистрационный набор от MediaSense

Шаг 1.

Как показано в этом образе, MediaSense Serviceability.



Шаг 2.

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.

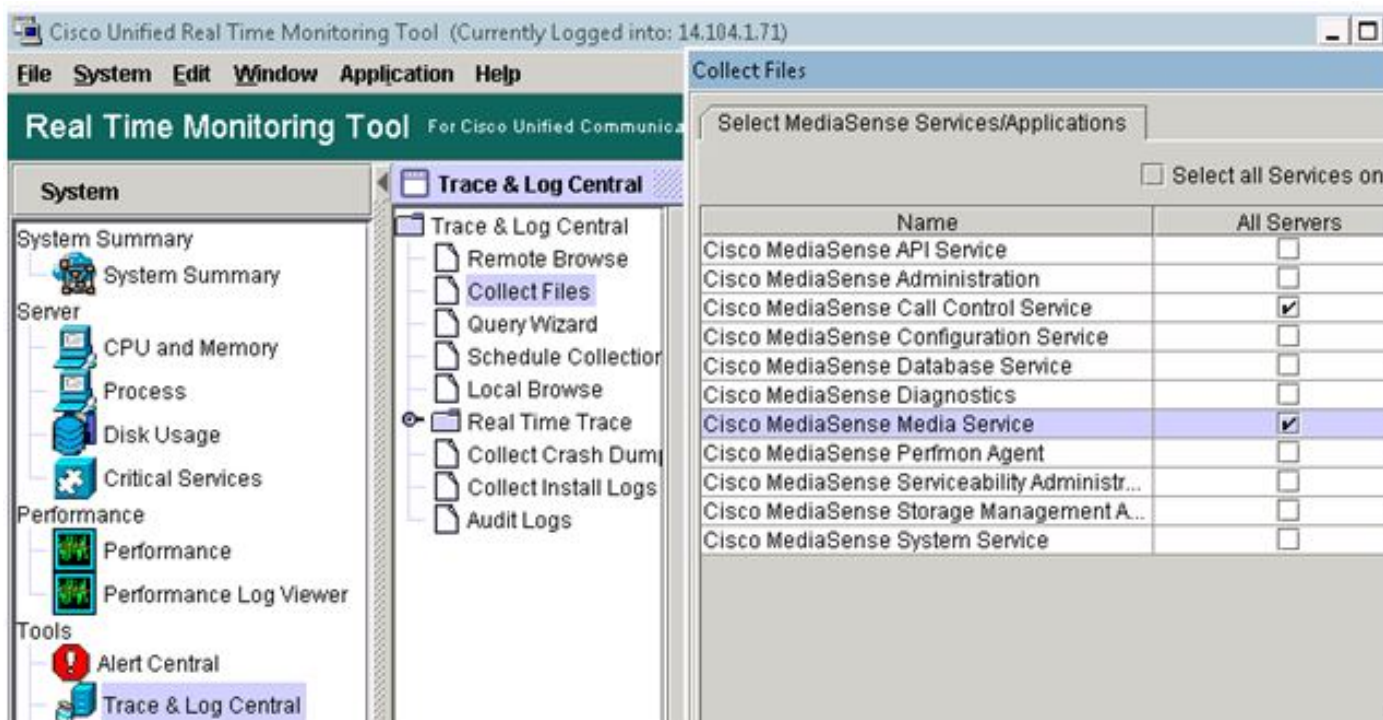
```
admin:utils network capture eth0 file packets count 100000 size all
Executing command with options:
size=ALL          count=100000      interface=eth0
src=              dest=            port=
ip=
Control-C pressed
admin:
```

Шаг 3.

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.