

Интеграция CUCM с Разбивкой на страницы Cisco Пример конфигурации Server/InformaCast

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Общие сведения](#)

[Настройка](#)

[Диаграмма сети и архитектура](#)

[Конфигурации](#)

[CUCM](#)

[InformaCast](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок/Общие проблемы](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ служит введением к Серверному продукту Разбивки на страницы Cisco (также известный как InformaCast) и содержит базовую конфигурацию / интеграция с Cisco Unified Communications Manager (CUCM), обзором архитектуры и некоторыми советами по устранению проблем.

Предварительные условия

Требования

Для получения непосредственной поддержки от Центра технической поддержки Cisco система должна иметь:

- Версия 8.3 InformaCast +
- Версия 4.0 ESXi VMware и позже для развертывания Открытого архива виртуализации (OVA) Informacast
- Версии 8.5, 8.6, 9.0, 9.1, 10.0 CUCM

- Поддерживаемые модели телефонов (См. [Однопроводную Матрицу совместимости InformaCast](#) для получения дополнительной информации),
- Основной Режим пейджинговой связи

Другие конфигурации поддерживаются Однопроводной Поддержкой.

Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на версиях программного и аппаратного обеспечения, перечисленных в разделе Требования.

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.

Общие сведения

Сервер Разбивки на страницы Cisco является решением для уведомления разбивки на страницы/массы для тысяч телефонов, динамиков и других устройств. Это особенно полезно в аварийных ситуациях с оперативным, записанным заранее аудио и/или тексте announcements.

По соглашению Original Equipment Manufacturer (ОЕМ) с Однопроводным (поставщик InformaCast), Центр технической поддержки Cisco (TAC) поддерживает InformaCast от Версии 8.3 вместе с Версией 8.5 CUCM и позже. Единственный режим, поддерживаемый Центром технической поддержки Cisco, является Основной Разбивкой на страницы. Основной Режим пейджинговой связи поддерживает оперативное аудио ширококвещание максимум для 50 телефонов на Recipient Group. Клиенты, которым нужна дополнительная функциональность, могут обновить к Усовершенствованному режиму Уведомления и поддерживаться Однопроводным. Свяжитесь [c sales@singlewire.com](mailto:sales@singlewire.com) для подробных данных.

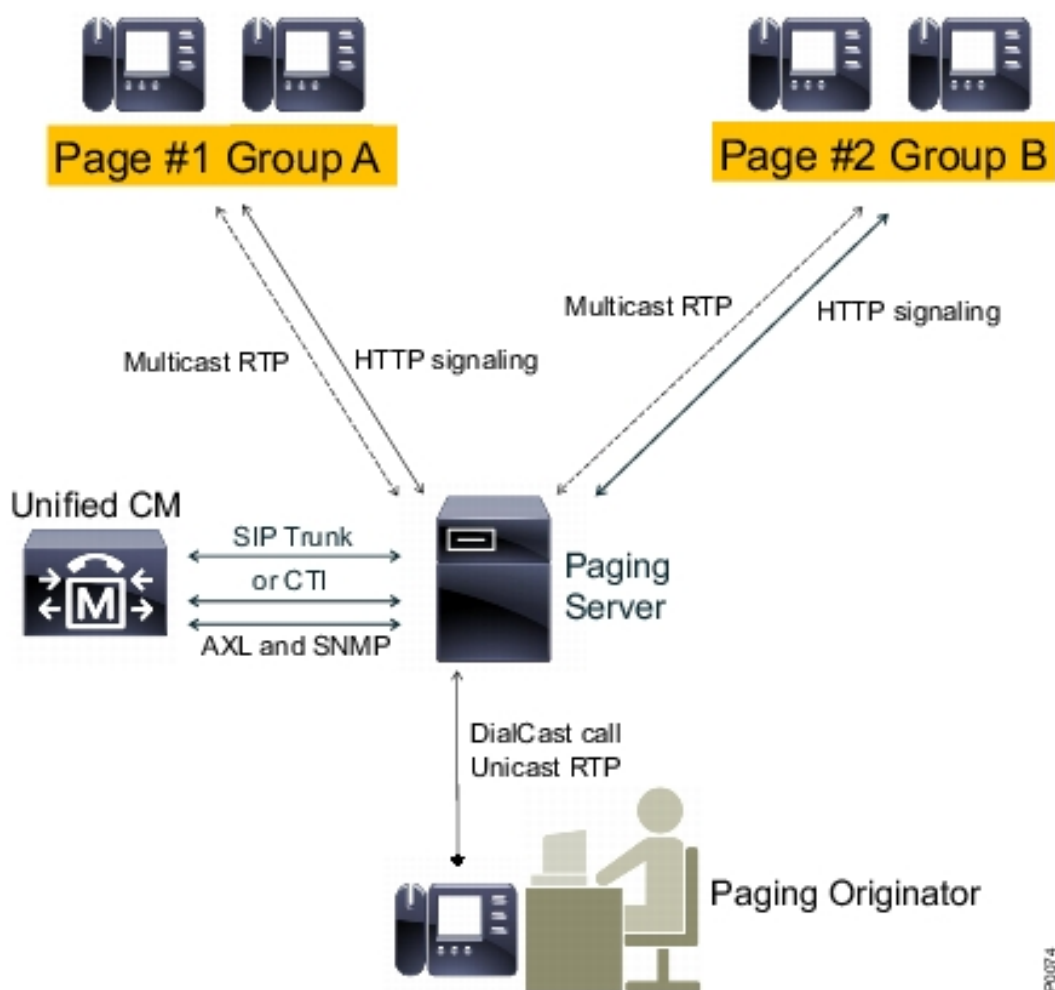
Новая функциональность разбивки на страницы включена как часть всех заказов от Версии 9.0 CUCM и позже.

Настройка

Версия InformaCast, предоставленная как часть CUCM, включает лицензию на Основной Режим пейджинговой связи. Основной Режим пейджинговой связи поддерживает прямые трансляции только. После установки вы могли бы включить суд над Усовершенствованным режимом Уведомления, который разблокировал способность передать различные типы ширококвещательных сообщений, таких как записанное заранее аудио и текст, динамики и электронные почты.

Диаграмма сети и архитектура

Вот схема сообщений передачи Сервера Разбивки на страницы Cisco множественным группам телефонов; это было взято от руководств по проектированию сетей для различных решений (SRND) Совместной работы Версии 10. X CUCM.



Сервер InformaCast обнаруживает телефоны от CUCM с использованием Протокола SNMP и административного уровня XML (AXL). InformaCast тогда назначает их на группы получателя. В широковещании передают время, InformaCast связывается с ними непосредственно с Интерфейсом XML Services (XSI) по HTTP.

Для Оперативных Аудио Широковещательных сообщений пользователь набирает predetermined номер и устанавливает аудиопуть с сервером InformaCast. Этот predetermined номер может принадлежать шаблону маршрута и транку Протокола SIP или точке маршрута Интеграции компьютерной телефонии (CTI). InformaCast привязывает вызываемый номер к группе телефонов (названный группой получателя). InformaCast тогда дает каждому участнику команду группы получателя получать аудио путем передачи команды HTTP XSI для присоединения к многоадресной рассылке. InformaCast всегда является источником многоадресная рассылка.

См. [Сервер Разбивки на страницы Cisco \(Версия 10. X Cisco Collaboration SRND\)](#) статья для наблюдения вопросов проектирования.

Для получения дальнейшей информации о API XSI, обратитесь к [Внутренним Функциям URI в Примечаниях Разработки приложений Cisco Unified IP Phone Services](#), руководстве

Конфигурации

Интегрируйте CUCM с сервером разбивки на страницы с использованием:

- SIP
- CTI/интерфейс программирования приложений телефонии Java (JTAPI)

Вот список сервисов, которые будут активированы:

- (диспетчер вызовов Call Manager)
- Диспетчер CTI
- Агент SNMP Call Manager
- Основной агент SNMP
- AXL

Краткое Руководство по конфигурации

CUCM

1. Перейдите к **Унифицированному Удобству обслуживания > SNMP > V1/V2 > Строка имени и пароля** и создайте строку имени и пароля.

The screenshot shows the configuration interface for SNMP V1/V2. It is divided into three main sections:

- Community String Information:** A text input field labeled "Community String" containing the value "informacast".
- Host IP Addresses Information:** This section contains two radio buttons: "Accept SNMP Packets from any host" (which is selected) and "Accept SNMP Packets only from these hosts". Below the second radio button is a "Host IP Address" input field, an "Insert" button, a "Host IP Addresses" list box (currently empty), and a "Remove" button.
- Access Privileges:** A dropdown menu labeled "Access Privileges*" is set to "ReadOnly". Below it is a blue information icon and the text: "Notify access privilege is required in order to configure Notification Destinations."

2. Включите Веб - доступ для поддерживаемых IP-телефонов и сбросов телефона. Веб - доступ может быть настроен для каждого устройства на профиль обычного устройства, или в масштабе всей системы в Конфигурации телефона Предприятия.
3. Измените URL аутентификации для передачи запросов аутентификации от IP-телефонов до InformaCast и сбросов телефона. Все запросы аутентификации non-InformaCast перенаправлены назад к URL аутентификации CUCM по умолчанию.

Примечание: И URL безопасной аутентификации и URL аутентификации должны быть установлены в то же значение, HTTP URL.

Phone URL Parameters
URL Authentication <input type="text" value="http://10.10.10.10:8081/InformaCast/phone/auth"/>

4. В случае интеграции магистрали SIP создайте магистраль SIP с IP-адресом сервера InformaCast как его назначение. Назначьте шаблон маршрута на недавно созданную магистраль SIP. InformaCast только поддерживает CODEC G.711, таким образом, должны быть транскодированы вызовы не-G.711.
5. Для интеграции STI/JTAPI создайте точку маршрута STI. Нет никакой потребности создать порты STI для Основной Разбивки на страницы, так как Сервер Разбивки на страницы Cisco может завершить среды с точками маршрута STI.
6. Создайте пользователя приложения (**администрирование CUCM> Управление пользователями> Пользователь приложения**). Назначьте эти роли:
Стандартный STI включен
Стандартный доступ API AXL
Стандартный STI позволяет контроль поддержки телефонов связанный Xfer и конференция
Стандартный STI позволяет контроль телефонов, поддерживающих режим одновременного нажатия клавиш
7. Для интеграции STI/JTAPI добавьте ранее созданную точку маршрута STI к управляемым устройствам так, чтобы сервер InformaCast мог зарегистрировать их.

InformaCast

1. Перейдите к InformaCast <https://<IP address>:8444/InformaCast/>, и затем **Admin> Телефония>, Кластер CUCM> Редактирует**. Настройте все требуемые данные согласно конфигурации CUCM. Нажмите **Update** для подтверждения интеграции.

[Admin](#) | [Telephony](#) | [CUCM Cluster](#) | [Edit Telephony Configuration](#)

Telephony Configuration

Communications Manager Cluster Description:	<input type="text" value="CUCM"/>	(required)
Communications Manager Application User:	<input type="text" value="informacast"/>	(required)
Communications Manager Application Password:	<input type="password" value="••••••••"/>	
Confirm Application Password:	<input type="password" value="••••••••"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/> Use Application User for AXL	
AXL IP Address(es):	<input type="text" value="1.1.1.1"/>	
Communications Manager IP Address(es):	<input type="text" value="1.1.1.1"/>	(required)
SNMP Community Name:	<input type="password" value="••••••••••"/>	
Confirm SNMP Community Name:	<input type="password" value="••••••~"/>	

2. Перейдите **Получателям> Edit Recipient Group** и нажмите **Update** для получения активных/зарегистрированных телефонов и их данных. Эти данные включают IP-адрес,

имя устройства, Пространство поиска вызова (CSS), аппаратный пул, и так далее. Группа получателя по умолчанию **Все Получатели** должна содержать обнаруженные телефоны.

[Recipients](#) | [Edit Recipient Groups](#)

[UPDATE](#) Discover current IP phone information from Communications Manager (may be time consuming).

[SHOW ALL](#) Show Defunct Phones

Name	Phones	Action
(All Recipients)	1	ADD EDIT COPY DELETE

3. Для соединения определенного расширения (шаблон маршрута или расширение точки маршрута CTI) группе получателя, перейдите **Admin> DialCast> Набор номера Конфигураций**:

[Admin](#) | [DialCast](#) | [Dialing Configurations](#)

InformaCast uses these dialing configurations to trigger broadcasts by matching the called DN to a dialing pattern and then initiating a broadcast that uses the configuration's recipients.

Dialing Pattern	Recipient Groups	Action
999	(All Recipients)	ADD EDIT DELETE

4. Перейдите **Admin> Параметры передачи** и введите диапазон IP-адресов групповой адресации. Гарантируйте, что этот диапазон соответствует вашим параметрам настройки инфраструктуры сети и покрывает все группы получателя. В развертываниях для нескольких местоположений, Однопроводных и Cisco, рекомендуют, чтобы использовался диапазон адресов. Этот диапазон должен быть достаточно большим для обработки одного адреса для каждого одновременного широко вещания.
5. Шаг дополнительной настройки необходим для интеграции SIP. Доступ SIP требуется для входящих сообщений SIP. Перейдите **Admin> Доступ Sip SIP>** и позвольте поступать вызовы SIP.

Для шагов подробной конфигурации обратитесь к [Виртуальному устройству InformaCast Основную](#) установку [Разбивки на страницы](#) и руководство пользователя.

Проверка

В настоящее время для этой конфигурации нет процедуры проверки.

Устранение неполадок/Общие проблемы

В этом разделе описывается процесс устранения неполадок конфигурации.

- Вы получаете ошибку SNMP во время телефонного обнаружения, подобного **Неспособному для построения групп получателя: java.lang. Исключение.**

Когда SNMP не может решить имя хоста CUCM в DNS, эта проблема отнесена к подключению Системы доменных имен (DNS). В этом случае SNMP не в состоянии отвечать на запросы своевременно. Идентификатор ошибки Cisco [CSCtb70375](#) - SNMP должен предупредить пользователя проблем с подключением DNS.

- Не все телефоны обнаружены.

Только зарегистрированные телефоны обнаружены InformaCast. Если IP-телефон зарегистрирован, но не обнаружен, проверьте конфигурацию сервиса SNMP и перезапустите сервис SNMP. Сервис SNMP и строка имени и пароля должны быть настроены для всех узлов, где Сервис CallManager является activated.

- Пользователи не в состоянии услышать прямую трансляцию.

Проверьте Настройки аутентификации URL под Параметрами Enterprise. Гарантируйте установку и URL аутентификации и URL безопасной аутентификации, и что оба ссылочных HTTP, не HTTPS.

Возьмите захват пакета с телефона и проверьте команды HTTP XSI от InformaCast. Затем сообщение Протокола IGMP для присоединения к многоадресной рассылке. Если вы не видите поток Протокола RTP Групповой адресации после сообщения IGMP, можно взять захват пакета от InformaCast, и затем осмотреть инфраструктуру сети.

[Cisco Unified Communications Manager 7. x](#): Статья [CiscoIPPhoneError Error Message](#) описывает коды ошибки, которые возвращены в ответ на запросы XSI.

Вот то, как вы берете захваты пакета от InformaCast:

Соединитесь с CLI через Secure Shell (SSH): `sudo capturePackets test.cap` и FTP SSH использования (SFTP) или Протокол SCP для передачи файла ПК.

- Вы получаете сигнал занято при вызове Шаблона маршрута InformaCast или точки маршрута CTI.

Проверьте параметры настройки Разделения и CSS; можно использовать Набранный номер Анализатор от CUCM.

Для интеграции магистрали SIP проверьте параметры настройки IP-адреса магистрали SIP. Перезагрузите магистраль SIP. Гарантируйте, что InformaCast настроен, чтобы позволить поступать сообщения SIP. Сообщения SIP к и от InformaCast видимы в InformaCast performance.log. Найдите performance.log в интерфейсе InformaCast admin под Admin, Поддержкой.

Когда вы используете CTI, также обновляете JTAPI. См. руководство по установке для детализированных действий.

Дополнительные сведения

- [Системы Cisco Collaboration 10.x руководства по проектированию сетей для различных решений \(SRND\) - сервер разбивки на страницы Cisco](#)
- [Виртуальное устройство InformaCast основная разбивка на страницы - установка и руководство пользователя](#)
- [Виртуальное устройство InformaCast основная разбивка на страницы - Краткое руководство по началу работы](#)
- [Примечания разработки приложений сервисов унифицированного IP-телефона Cisco, выпуск 9.1 \(1\)](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)