

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Схема сети](#)

[Известные неполадки с Телефоном CUBE Развертывания Прокси](#)

[Настройка](#)

[Обычная конфигурация](#)

[Настройте версию Cisco IOS 15.3](#)

[Завершенная действующая конфигурация для версии Cisco IOS 15.3](#)

[Настройте версию Cisco IOS 15.4](#)

[Завершенная действующая конфигурация для версии Cisco IOS 15.4](#)

[Устранение неполадок](#)

[Примечания дополнительного устранения проблем](#)

[Изменение файла CTL](#)

[IP-адрес 0.0.0.0](#)

[CUCM бросает ошибку 405](#)

[Связанные обсуждения Сообщества Cisco Support](#)

Введение

Этот документ описывает, как настроить Cisco Unified Border Element (CUBE) как телефонный прокси, таким образом, телефон может зарегистрироваться к Cisco Unified Communications Manager (CUCM) от открытой сети. Связь между телефоном и CUBE безопасна в этих развертываниях.

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

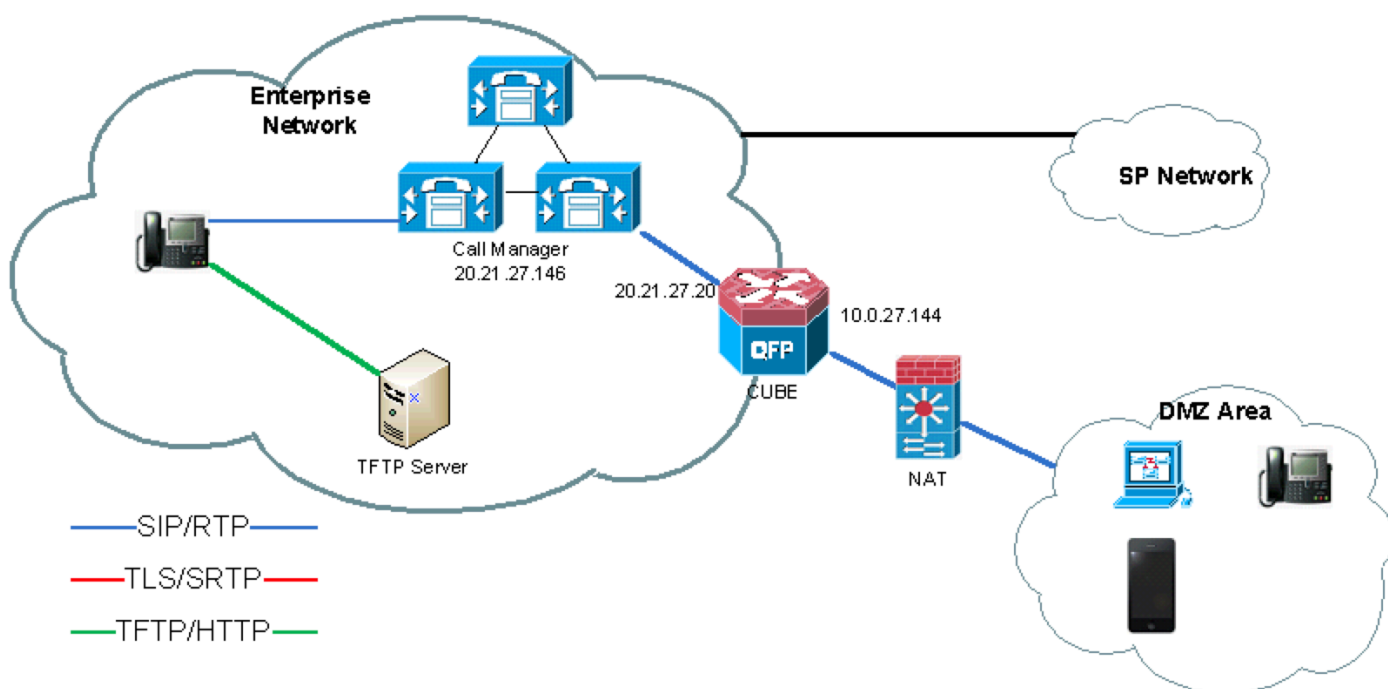
- Управление сертификатами на CUCM и CUBE

Используемые компоненты

- CUBE рабочая версия Cisco IOS 15.3 или 15.4
- CUCM
- IP-телефон в открытой сети

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.

Схема сети



Легенда:

Позвоните------(DP1) CUBE (DP2)-----CUCM
ACCESS-CUBE-IP-ADDR CORE-CUBE-IP-ADDR CUCM-IP-ADDR

DP1 - Точка вызова 1, который стоит перед Интернетом/открытой сетью

DP2 - Точка вызова 2, который стоит перед внутренней сетью, т.е. CUCM

IP-адреса использовали в этом документе:

ACCESS-CUBE-IP-ADDR - 172.18.110.120 (интерфейс удаленные IP-телефоны соединятся с),

CORE-CUBE-IP-ADDR - 10.50.209.100 (использование CUBE внутреннего адреса для соединения с CUCM)

CUCM-IP-ADDR - 10.50.209.215 (IP-адрес сервера CUCM)

Известные неполадки с Телефоном CUBE Развертывания Прокси

- [CSCup83118](#) : KPML набирающие сбои для CUCM Lineside SIP-телефоны.
Решение: Это исправлено в версиях Cisco IOS 15.3 (3) M6, 15.4 (3) M1 и 15.4 (3) S1.
- [CSCup85001](#) : CUCM Lineside функции должен поддержать имена хоста для кластера CUCM.
Решение: Это исправлено в версиях Cisco IOS 15.4 (3) M1 и 15.4 (3) S1.

- [CSCun86062](#) : TS:SS:XE3.13: телефонный прокси CUBE не придерживается подписи CTL формы PKCS1

Решение: Это исправлено в версиях Cisco IOS 15.3 (3) M4, 15.3 (3) S4 и 15.4 (3) M1.

Примечание: Определенные телефоны как 78XX/88XX звонят, только работают в незащищенном режиме (только TCP).

Примечание: CUCM не может иметь магистрали SIP, указывающей на базово-адресное на CUBE. Регистрация будет отклонена с кодом ошибки 405 от CUCM с Предупреждением: 399 сист9 магистралей SIP запрещают РЕГИСТР.

Настройка

Примечание: Конфигурация отличается между версиями Cisco IOS 15.3 и 15.4. Существуют определенные разделы для каждой версии IOS. Однако существует набор обычной конфигурации также для обеих версий IOS, который покрыт сначала.

Обычная конфигурация

1. Создайте самоподписанный сертификат на CUBE.

Примечание: Прокси Телефона CUBE только поддерживает 1024 битного шифрования. Никакой другой размер шифрования не был протестирован для работы.

2. Импортируйте идентичность CUCM к CUBE.

Используйте callmanager.pem файл для этого шага.

В CUCM переместитесь к **Cisco по Унифицированному> Security администрирования ОС> менеджмент Certificate**, скопируйте и вставьте CallManager.pem к блокноту.

На CUBE добавьте точку доверия и импортируйте сертификат при помощи терминала.

Настройте версию Cisco IOS 15.3

1. Создайте файл CTL.
2. Добавьте Сервис Куба, Поток вызовов и конфигурацию манипулирования сообщением.
3. Создайте телефонный прокси.
4. Создайте Доступ и Ядро dialpeers.

Завершенная действующая конфигурация для версии Cisco IOS 15.3

Настройте версию Cisco IOS 15.4

Примечание: Конфигурация является другой в зависимости от версии Операционной

системы для межсетевого взаимодействия (IOS), работающей на CUBE. На IOS 15.3 профили SIP должны быть настроены и на версии IOS 15.4, **расширение** `sysm` команда должно быть вводом. Эта команда автоматически создаст профили SIP для CUBE, не имея их в рабочей конфигурации.

1. Создайте файл CTL.
2. Добавьте Сервис Куба, Поток вызовов, Передачу Заголовка и конфигурацию манипулирования сообщением.
3. Создайте телефонный прокси.
4. Создайте Доступ и Ядро `dialpeers`.

Завершенная действующая конфигурация для версии Cisco IOS 15.4

Устранение неполадок

Отладки потребовали:

Телефонный прокси

речевая подробность телефонного прокси отладки
речевой телефонный прокси отладки все

SIP

```
debug ccsip message
```

Команды "show":

покажите статус `passthrough` регистрации SIP

Примечания дополнительного устранения проблем

Изменение файла CTL

Для внесения изменений в файлы CTL сначала расцепите Телефонную функцию Прокси.

Примечание: Каждый раз, когда файл CTL модифицируется, файлы CTL, ранее установленные ко всем телефонам, должны быть удалены.

IP-адрес 0.0.0.0

Возможно, что телефонные отладки прокси показывают, что перезапись адреса добавляет 0.0.0.0. Если это происходит, проверьте кластер CUCM, чтобы удостовериться, что он использует IP-адреса вместо имен хоста.

Нерабочий фрагмент:

Рабочий фрагмент:

CUCM бросает ошибку 405

При отладке регистраций SIP CUCM мог отклонить регистрацию телефона с ошибкой слежения:

Проблема - то, что регистрация пытается использовать IP-адрес, который CUCM назначил на магистраль SIP. Для решения вопроса удаляют магистраль SIP в CUCM или изменяют IP-адрес, используемый в маршрутизации вызова CUBE для той магистрали SIP в CUCM.