

Клиентский голосовой портал (CVP) подключения передачи AT&T и Intelligent Contact Management (ICM)

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Признаки](#)

[Причина / Описание проблемы](#)

[Проверка](#)

[Разрешение](#)

Введение

Этот документ описывает проблему, с которой встречаются при использовании CVP всесторонний поток вызовов с функцией подключения передачи AT&T (DTMF *8).

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Версия 8.5 CVP
- Intelligent Contact Manager (ICM)
- Передача AT&T подключает сервисы

Используемые компоненты

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

- ICM 8.5
- CVP 8.5
- Версия 151-3. T4 CUBE
- Подключение Передачи AT&T

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.

Признаки

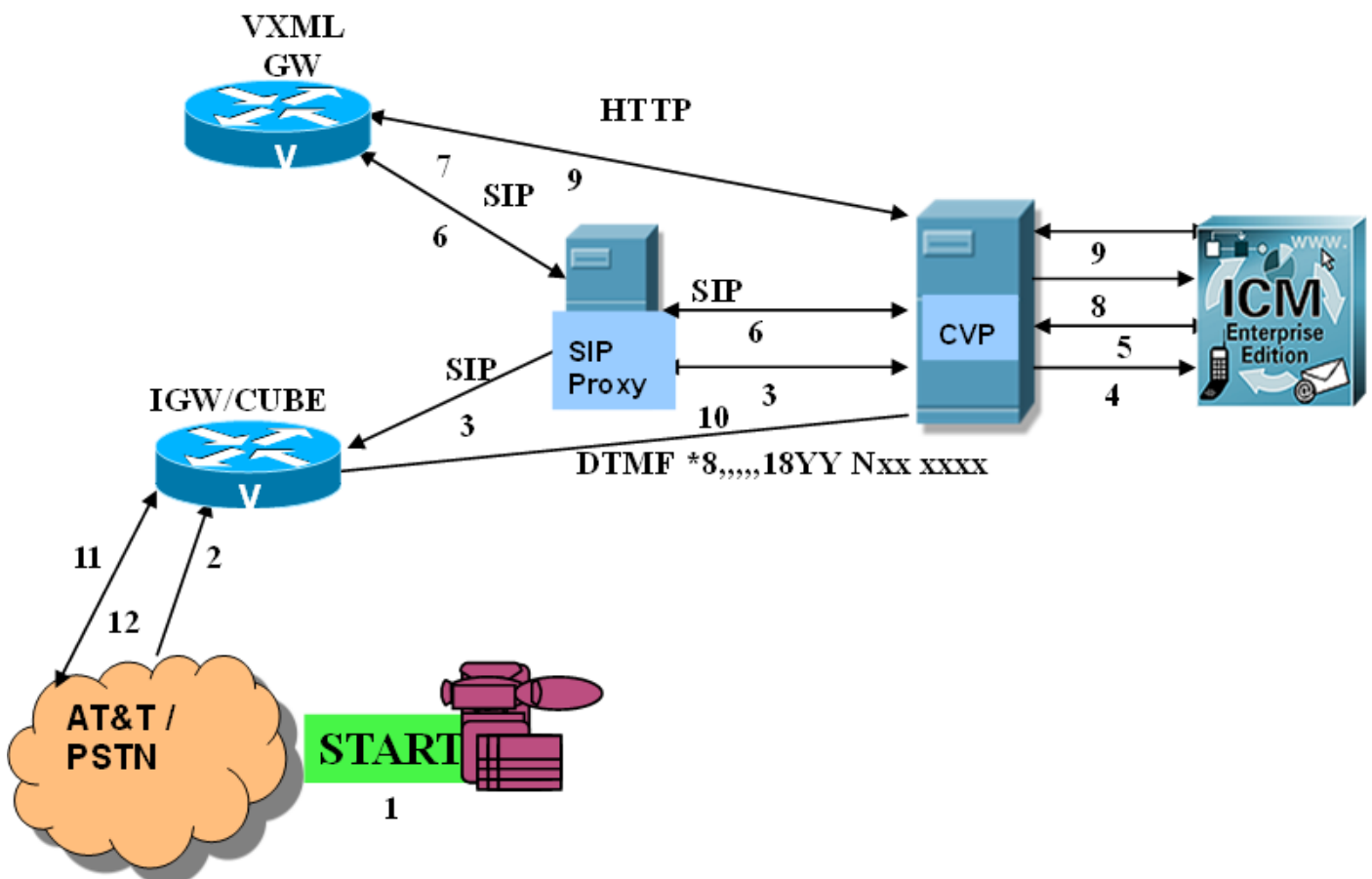
Вы заказываете телефонный разговор, и вызов направлен к Cisco Unified Contact Center Enterprise (UCCE) через CVP, вызов возвращен к внешнему номеру в сети AT&T (Сервис подключений передачи). Когда проблема происходит, вы слышите эти приглашения от AT&T:

Ждите

Мы сожалеем, что не может быть завершен ваш вызов. Попробуйте свой вызов снова

Причина / Описание проблемы

В CVP всесторонний поток вызовов принят на CVP, CVP получает DTMF *8 меток, придерживавшихся 500 миллисекундами (MS) приостановленный и номер 1800 года. CVP передает DTMF к Cisco Unified Border Element (CUBE), и шлюз пульсируют цифры к сети AT&T. Однако вызов не передан, и клиент слышит , что Мы сожалеем, что не может быть завершен ваш вызов. Попробуйте свой вызов снова.



Шаг 1. Абонент заказывает телефонный разговор от Общего коммутируемого телефонного Networ (PSTN).

Шаг 2. Шлюз для внешнего доступа (IGW) принимает вызов от PSTN в этом случае, CUBE является Шлюз для внешнего доступа.

Шаг 3. IGW передает сообщение INVITE SIP к CVP через прокси-сервер SIP.

Шаг 4. CVP передает Новый Запрос вызова к ICM.

Шаг 5. ICM выполняет сценарий маршрутизации и передает метку Устройства с речевым ответом (VRU) к CVP.

Шаг 6. CVP передает сообщение INVITE SIP через прокси-сервер SIP к Речевому XML шлюз (GW VXML).

Шаг 7. GW VXML выполняет сценарий начальной загрузки и передает запрос HTTP к CVP.

Шаг 8. CVP передает Инструкцию по Запросу к ICM.

Шаг 9. ICM отменяет участок VRU и передает метку DTMF к CVP. CVP завершает участок VRU с GW VXML.

Шаг 10. CVP передает DTMF к IGW (CUBE).

Шаг 11. IGW (CUBE) пульсирует DTMF к Сети AT&T.

Шаг 12. Сеть AT&T передает DTMF **, 7 Сетей не получили или не могут распознать набранный номер. Для хороших случаев CVP передает DTMF ** 6, и клиент слышит, **держитесь после, ждите.**

Проверка

Шаг 1. Конфигурация CVP.

На sip.properties файле под папкой конфигурации опция **SIP.ExternalTransferWait** должна быть добавлена и установлена в 1000 (1 секунда). После этого перезапуска сервер вызовов CVP.

Шаг 2. Журналы Сервера вызовов CVP.

Соберите трассировки CVP с Выбором **com.dynamicsoft.DsLibs.DsUALibs** устанавливая в **Уровень отладки.**

От CVP журналы подтверждают, что CVP передает информационные сообщения SIP к Шлюзу для внешнего доступа (CUBE) для каждого DTMF:

Например? *? тон, передаваемый IGW (CUBE) от CVP.

```
264788: 10.1.1.1: Nov 25 2013 12:28:25.362 -0800: %CVP_8_5_SIP-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-197-
SIP-61173} 409D1D04-4D6B11E3-8E94E199-7280FCFD: Starting an external transfer with label:
DTMF*8,,,,,18YYNXXXXXX2059160: 10.1.1.1: Nov 25 2013 12:28:25.362 -0800: %_Connection-7-
com.dynamicsoft.DsLibs.DsUALibs.DsSipLlApi.Connection: Sending Message (NB): INFO
sip:5123809981@10.1.2.2:5060 SIP/2.0Via: SIP/2.0/TCP
10.1.1.1:5060;branch=z9hG4bKa74MS0n9A4oRWinVIAjXSA~~47394Max-Forwards: 70To:
<sip:5123809981@10.1.2.2>;tag=658DC428-11DAFrom:
<sip:5008007435000@10.1.1.11>;tag=dsefb53fdbCall-ID: 409D1D04-4D6B11E3-8E94E199-
7280FCFD@10.1.2.2CSeq: 1 INFOContent-Length: 26Contact:
<sip:10.1.1.1:5060;transport=udp>Content-Type: application/dtmf-relaySignal=* Duration=100
```

Шаг 3. Соберите Шлюз для внешнего доступа регистрирует (CUBE).

debug ccsip message

событие имени сеанса debug voip rtp

Передача сигналов DTMF в сообщениях протоколов VoIP, о которой выполняют согласование относительно PSTN (AT&T) участок, является NTE RTP с помощью типа полезных данных 100.

Передача сигналов DTMF в сообщениях протоколов VoIP, о которой выполняют согласование относительно участка CVP, является информацией sip и rtp-nte с помощью типа полезных данных 101.

От журналов можно заметить, что Шлюз для внешнего доступа (CUBE) получает все цифры от CVP с помощью информации SIP, передают и передают его к PSTN (AT&T)

Например, цифра 7 передачи CUBE к сети PSTN / AT&T

```
289591: Nov 15 22:20:52.244:          s=DSP d=VoIP payload 0x64 ssrc 0x149A460E sequence 0xBD4
timestamp 0x2B700289592: Nov 15 22:20:52.244:          Pt:100   Evt:7       Pkt:0A 00 00
<Snd>>>289593: Nov 15 22:20:52.244:          s=DSP d=VoIP payload 0x64 ssrc 0x149A460E sequence
0xBD5 timestamp 0x2B700289594: Nov 15 22:20:52.244:          Pt:100   Evt:7       Pkt:0A 00 00
<Snd>>>289595: Nov 15 22:20:52.244:          s=DSP d=VoIP payload 0x64 ssrc 0x149A460E sequence
0xBD6 timestamp 0x2B700
```

Шаг 4. Соберите Захват пакета на шлюзе и подтвердите требования AT&T.

Требования:

Межзнаковый таймаут = 3 секунды

Для Сигнализации на двух группах частот к Сети, Стороне Перенаправления? с VRU (CVP в этом случае и CUBE) должен передать Тоны DTMF по крайней мере с 80 мс длительности знака и 80 мс межзнаковой тишины.

Пауза по крайней мере 350 мс должна быть применена между *Т и номер перенаправления или код SD. (Нижние пределы и верхние границы являются сек. на 300 мс - 11.)

Анализ захвата пакета

В хороших вызовах, после того, как CUBE передает последнюю цифру к AT&T, AT&T передает DTMF "*" 6" приблизительно 500 мс

Время между цифрами, передаваемыми AT&T = 200 мс

Время от DTMF *8 передается и первая цифра = 400 мс

Продолжительность события? Длительность цифры = 100 мс

Плохой вызов:

AT&T передает DTMF ** 7, 6 секунд спустя получив последнюю цифру

Время между цифрами, передаваемыми AT&T = 200 мс

Время от DTMF *8 передается и первая цифра = 400 мс

Продолжительность события? Длительность цифры = 100 мс

Нет никакого различия между хорошими и плохими вызовами в захвате пакета.

Разрешение

Так как DTMFs, передаваемые AT&T для хороших и плохих вызовов, имеют те же свойства и таймеры, но в некоторых сценариях не распознан DTMF, тесты сделаны, добавив паузы перед определенной группой цифр и комбинации, которая решает проблему: DTMF*8, 1, 8YY, NXX, XXXX,". Это изменено в сценарии ICM.