

Поймите, как работают логическая политика разделения и геолокации

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Администрирование CUCM политики](#)

[Пример сценария](#)

[Часто задаваемые вопросы на конфликтах политики и наложении](#)

[Настройка с использованием Геолокаций и Логическими разделами](#)

[Граница и устройства элемента](#)

[Конфигурация для разрешения по сравнению с запрещает](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ объясняет, как Геолокации, Фильтры Геолокации и Логическое Разделение могут использоваться в странах, таких как Индия, кто должен разделить их **Внешние вызовы** от их **Вызовов по сети**. Класс обслуживания, предоставленный Пространствами поиска вызова (CSSs) и Отделениями, не мог бы предоставить уровень глубины детализации, которая требуется для соответствия определенным законам и постановлениям. Вы могли бы также найти, что эти те же элементы используются в конфигурациях Кластера пересечения функции Extension Mobility (EMCC). См. [Функции Cisco Unified Communications Manager и Руководство по службам для Выпуска 7.1 \(2\)](#), который объясняет, как фильтровать к более определенному местоположению. Географические компоненты не обсуждены далее в этом документе. Скорее фокус этого документа должен рассмотреть, как все это сотрудничает в материально-техническом отношении.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

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.

Условные обозначения

[Сведения об условных обозначениях см. в документе Условные обозначения технических терминов Cisco.](#)

Администрирование CUCM политики

Эти основные элементы могут быть найдены на странице Cisco Unified Communications Manager (CUCM) (CallManager) CCMAdmin:

- **Device> Phone> Находит> Геолокация/Аппаратный пул**
- **Устройство> Транк> Находит> Геолокация/Аппаратный пул**
- **Система> Аппаратный пул> Находит> Фильтр Geolocation/Goelocation**
- **Система> Конфигурация Геолокации**
- **Система> Фильтр Геолокации**

Под CCMAdmin перейдите к **Корпоративным параметрам> Логическая Конфигурация Разделения**. Существует четыре параметра, которые могут влиять на Геолокации и Логическое Разделение. Знайте что:

- Все ваши Конфигурации устройств, Конфигурации пула устройств, Логические конфигурации Разделения, Геолокации, Фильтры, и так далее должны иметь **Разрешение Логического параметра Разделения**, измененного от по умолчанию **Лжи к Истинному**.
- **Политика по умолчанию** собирается **Запретить** по умолчанию. Никакая Политика явно не определена в **Маршрутизации вызова> Конфигурация политики Логического раздела**.
- Даже если ваша конфигурация Геолокации Устройства и конфигурация Геолокации Аппаратного пула являются пробелом, устройствам можно назначить **Геолокация По умолчанию**.

Если вы изменяете конфигурацию и не можете выяснить, почему это не функционирует как ожидалось, исследует Геолокацию (геолокации), назначенную непосредственно на ваши конечные точки, такие как телефон, а также ваши транки и шлюзы, такие как магистраль SIP. Если нет никакой Геолокации, непосредственно назначенной на телефон, транк или шлюз, то исследуйте Фильтр Геолокации и Геолокации, назначенный на Аппаратный пул (пулы), соответственно. Если оба - пробел, исследуют **Политику по умолчанию**, перечисленную среди вышеупомянутых Корпоративных параметров.

Теперь, когда вы знаете подробные данные, назначенные на телефон (Внутреннее устройство) и транк или шлюз (устройство Границы), можно совпасть с **Политикой Логического раздела**. Перейдите к **Маршрутизации вызова> Конфигурация политики Логического раздела**. Знание и понимание Политики могут быть проблемой. Одна из целей этого документа состоит в том, чтобы предоставить примеры, которые являются полезными и всесторонними.

Пример сценария

Вы настраиваете две Политики под названием **Бангалор** и **Ченнаи**. Поймите, что, когда вы тянете страницу **Logical Partitioning Policy Configuration**, она имеет название наверху, которое всегда связывается с первым из этих двух **Типов устройства**, которые вы выбрали. При настройке Бангалора Логическая Политика Разделения (Политика Геолокации), тогда Разрешить/Запретить отношение всегда начинается с **Границы Внутренней части или Бангалора Бангалора**.

С этими двумя политикой возможные перестановки на странице Policy **Бангалора** включают:

- Внутренняя часть Бангалора к внутренней части Бангалора
- Внутренняя часть Бангалора к границе Бангалора
- Граница Бангалора к внутренней части Бангалора
- Граница Бангалора к границе Бангалора
- Внутренняя часть Бангалора к внутренней части Ченнаи
- Внутренняя часть Бангалора к границе Ченнаи
- Граница Бангалора к внутренней части Ченнаи
- Граница Бангалора к границе Ченнаи

С этими двумя политикой на странице Policy **Ченнаи** существует также восемь возможных перестановок, которые включают:

- Внутренняя часть Ченнаи к внутренней части Бангалора
- Внутренняя часть Ченнаи к границе Бангалора
- Граница Ченнаи к внутренней части Бангалора
- Граница Ченнаи к границе Бангалора
- Внутренняя часть Ченнаи к внутренней части Ченнаи
- Внутренняя часть Ченнаи к границе Ченнаи
- Граница Ченнаи к внутренней части Ченнаи
- Граница Ченнаи к границе Ченнаи

Примечание: Нет никакой потребности настроить столько отношений политики по различным причинам. Логика отношения не исследует направление. Поэтому **Внутренняя часть Бангалора к Границе Ченнаи** совпадает с **Границей Ченнаи к Внутренней части Бангалора**. Попытайтесь избежать конфигураций, которые конфликтуют друг с другом.

Часто задаваемые вопросы на конфликтах политики и наложении

Вопрос. : Если существуют конфликты или политика то наложение, что происходит?

О: Существует некоторая логика, но может быть трудно отследить. Логика отнесена к последней политике, которая была добавлена, не модифицированная политика, а недавно добавленная политика.

Если политика, которая содержала значение, **Позволяет**, тогда позже изменен для **Запрета**, то это остается, **Запрещают**. Противоположное также истинно. Политикой ранее набор для **Запрета**, позже измененный для **Разрешения** является **Позволение**. **Cisco Унифицированное Создание отчетов> Отчёт о Политике Геолокации** может помочь вам определять политику то наложение.

Вопрос. : Что, если Внутренняя часть Бангалора к Границе Ченнаи настроена для Разрешения, в то время как Граница Ченнаи к Внутренней части Бангалора настроена, чтобы быть , Запрещает?

О: Если Граница Ченнаи к Внутренней части Бангалора является последней добавленной, его политика имеет приоритет.

Примечание: Политика только влияет на Внутреннюю часть к границе, Границу к внутренней части, и отношения От границы к границе, не отношения От внутренней части к внутренней части.

С этими дополнительными сведениями в памяти, типовая политика в этом документе может быть решительно уменьшена от объединенных шестнадцати записи в семь записей. Помните, на От внутренней части к внутренней части не влияют. Политику От внутренней части к внутренней части и Наложения показывают с перечеркиванием, и поэтому, больше не появлялась бы в списке.

Страница Policy Бангалора теперь включает:

- ~~Внутренняя часть Бангалора к Внутренней части Бангалора~~ - *От внутренней части к внутренней части, на который не влияют.*
- Внутренняя часть Бангалора к границе Бангалора
- ~~Граница Бангалора к Внутренней части Бангалора~~ - *Накладывается на Внутреннюю часть Бангалора к Границе Бангалора, настроенной на странице Policy Бангалора.*
- Граница Бангалора к границе Бангалора
- ~~Внутренняя часть Бангалора к Внутренней части Ченнаи~~ - *От внутренней части к внутренней части, на который не влияют.*
- Внутренняя часть Бангалора к границе Ченнаи
- Граница Бангалора к внутренней части Ченнаи
- Граница Бангалора к границе Ченнаи

Страница Policy Ченнаи теперь включает:

- ~~Внутренняя часть Ченнаи к Внутренней части Бангалора~~ - *От внутренней части к внутренней части, на который не влияют.*
- ~~Внутренняя часть Ченнаи к Границе Бангалора~~ - *Накладывается на Границу Бангалора к Внутренней части Ченнаи, настроенной на странице Policy Бангалора.*
- ~~Граница Ченнаи к Внутренней части Бангалора~~ - *Накладывается на Внутреннюю часть Бангалора к Границе Ченнаи, настроенной на странице Policy Бангалора.*
- ~~Граница Ченнаи к Границе Бангалора~~ - *Накладывается на Границу Бангалора к Границе Ченнаи, настроенной на странице Policy Бангалора.*
- ~~Внутренняя часть Ченнаи к Внутренней части Ченнаи~~ - *От внутренней части к внутренней части, на который не влияют.*
- Внутренняя часть Ченнаи к границе Ченнаи
- ~~Граница Ченнаи к Внутренней части Ченнаи~~ - *Накладывается на Внутреннюю часть Ченнаи к Границе Ченнаи, настроенной на странице Policy Ченнаи.*
- Граница Ченнаи к границе Ченнаи

IP-телефон с Геолокацией Ченнаи, которая совпадает с Политикой Ченнаи, является Внутренним устройством Ченнаи. Магистраль SIP с Геолокацией Ченнаи, которая совпадает с Политикой Ченнаи, является устройством Границы Ченнаи. Нет никакой потребности в частности назначить Тип устройства. CUCM автоматически категоризирует транки, шлюзы и

телефоны. Если вы хотите, чтобы Внутреннее устройство Ченнаи (телефон) было в состоянии вызвать устройство Границы Ченнаи (магистраль SIP) без отклоненного требования, например, вызов получает сигнал сигнала занятости, то необходимо гарантировать, что Внутренняя часть Ченнаи к политике Границы Ченнаи собирается **Позволить** без любого наложения политики, настроенного позже.

Примечание: Изменения к Аппаратным пулам должны потребовать, чтобы Аппаратные пулы были перезагружены для изменения, которое будет передано. Поскольку это, вероятно, повлияет на многие устройства, изменения должны быть настроены после закрытия.

Примечание: В SDI CallManager (ccm.txt) трассировки, вы могли бы найти, что требование может быть отклонено из-за Логического разделения (LP) без выполненного Анализа цифровой информации (DA). Например: SIP Приглашает, Попытка, 503 Сервиса, Недоступные без промежуточного DA.

Вот пример полного сообщения отклонения:

```
09/18/2012 21:53:48.379 CCM|Cdcc::CcRejInd: ccRejInd.c.cv = -1493172161|
<CLID::KCMCS01-Cluster> <NID::10.50.1.11><CT::2,100,45,1.1290981><IP::10.50.15.127><DEV::>
<LVL::Detailed><MASK::0800>
...
CV=-1493172161 in CcRejInd refers to Logical Partitioning denial as per this
junked Defect CSCsz91044
...
09/18/2012 21:53:48.380 CCM|//SIP/SIPTcp/wait_SdlSPISignal: Outgoing SIP TCP
message to 10.50.15.127 on port 50380 index 90345
SIP/2.0 503 Service Unavailable
```

Эта схема предоставляет пример Геолокации и Логического Разделения.

Рисунок 1 – Схема построения сети

Эта схема показывает желаемый поток вызовов, который вероятен из-за Государственных регулирований ограничить ТЕНО (Tail-End-Hop-Off) и Обход междугородней АТС:

- IP-телефон Индии должен быть в состоянии вызвать Primary Rate Interface (PRI) 1 с объяснением, что доступ открытой коммутируемой телефонной сети (PSTN) локален.
- IP-телефон Индии не должен быть в состоянии вызвать PRI 2 с объяснением, что доступ к тфоп не локален.
- Аналогично, в то время как IP-телефон Индии должен быть в состоянии вызвать PRI 1 и разместить удержанный вызов, это не должно быть в состоянии набрать PRI 2 и разместить все три стороны в конференцию.

Настройка с использованием Геолокаций и Логическими разделами

Этот раздел показывает шаги, сделанные, чтобы установить и настроить Геолокации и Логические разделы в CUCM.

Шаг 1: Настройте эти параметры настройки в Параметрах Корпоративного обслуживания. Знайте, заставляете ли вы **Логическую Политику по умолчанию Разделения Запрещать** или **Позволять**. Это важно. Это собирается **Запретить** для этого примера конфигурации.

Рис. 2: CUCM логическая конфигурация разделения

Шаг 2: Перейдите к **Конфигурации фильтра Геолокации** и задайте одиночный фильтр для этой определенной конфигурации. Если конфигурация становится очень усовершенствованной, можно задать больше. В этом случае укажите, что это совпадает только на **Стране**.

Рис. 3: Конфигурация фильтра геолокации CUCM

Шаг 3: Перейдите к **Конфигурации Геолокации** и установите определенные указанные местоположения, против которых она должна предпочесть фильтровать. Это очень просто и не должно больше настраиваться, чем для того, что вы устанавливаете свой **Фильтр Геолокации**, но данный пример действительно показывает некоторые дополнительные настройки.

Рис. 4: Список CUCM геолокаций

Рис. 5: Конфигурация геолокации

Рис. 6: Страница конфигурации геолокации 2

Шаг 4. : Перейдите к **Конфигурации пула устройств** и найдите **Параметры конфигурации Геолокации**. Установите это в местоположении, что физически расположен телефон.

Рисунок 7: Конфигурация пула устройств

Шаг 5. : Перейдите к странице **Device Configuration** для телефона и выберите местоположение, что расположен телефон.

Рис. 8: Конфигурация телефона

Шаг 6: Перейдите к странице **Device Configuration** для интерфейсов PRI и настройте их как отдельные модули и как будто они - то же.

Рис. 9: PRI для Индии

Рис. 10: PRI для US

Шаг 7: Этот шаг является большим количеством сложной части в конфигурации **Политики Логического раздела**.

Примечание: Вам нужна две политики.

Рис. 1-1: Логический список политики разделения

Рисунок 12: Политика Индии

Рисунок 13: Политика Индии продолжилась

Рисунок 14: Политика US

Рисунок 15: Политика US продолжилась

Граница и устройства элемента

Этот раздел объясняет значение Границы и Внутренней части и как знать, каким устройством является Внутренняя часть стихов Границы.

Терминология, используемая для категоризации устройств CUCM, основывается на их функции.

- **Устройства границы?** Эти устройства позволяют доступ к тфоп или связь к промежуточному кластеру.
- **Внутренние Устройства?** Этими устройствами является Передача голоса по IP (VoIP) оконечные точки.

Типичные устройства **Границы** включают:

- Шлюз (например, Шлюз H.323)
- Внутрикластерная магистраль (ICT), и управляемый гэйткипером и несторожевое устройство - управляемый
- Транк H.225
- Магистраль SIP
- Порт Протокола MGCP (E1, T1, PRI, BRI, FXO)

Типичные **Внутренние** устройства включают:

- Телефоны (SCCP, SIP, третья сторона)
- Аналоговые телефоны VG224
- Порт MGCP (FXS)
- Точки маршрута CTI и порты CTI
- Cisco Unity Voice Mail (SCCP)

Этот источник Границы и Внутренней части исправлен, на основе устройства CUCM, и не конфигурируем в Выпуске 7.1 CUCM.

Конфигурация для разрешения по сравнению с запрещает

Пример полной конфигурации в этом документе был завершен с набором Корпоративного параметра к Запрещать состоянию. (**см. рис. 2**) . При некоторых обстоятельствах вы могли бы хотеть модифицировать это значение, чтобы **Позволить** и затем установить все, что вы хотите **Запретить**, потому что более трудно сделать это, поскольку установлена эта конфигурация.

Для этой настройки это - все, что необходимо настроить:

- Корпоративные параметры.
- Фильтр геолокации.
- Конфигурация геолокации.
- Device Pool (Пул устройств).
- Информация о геолокации о IP-телефоне.
- Информация о геолокации об интерфейсах PRI (шлюз является MGCP).
- Политика геолокации (Граница/Внутренняя часть разрешают/запрещают конфигурацию) в рамках Логического Разделения.

Дополнительные сведения

- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)