

Типичная схема набора номеров США для Cisco CallManager 11. x

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Общие сведения](#)

[Настройка](#)

[Конфигурация схемы маршрута](#)

[Дополнительный шаблон маршрута для 911](#)

[Конфигурация фильтра маршрута: ограничьте некоторые вызовы от NANP](#)

[Устранение неполадок](#)

[Проверка](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ описывает процедуру для настройки типичной схемы набора номеров США для Cisco CallManager.

Предварительные условия

Требования

Cisco рекомендует ознакомиться с North American Numbering Plan (NANP).

Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на Версии Cisco CallManager 11.0 и позже.

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

Разработка национальной схемы набора номеров является включенным процессом. К счастью, Cisco CallManager, развернутые в Северной Америке, могут использовать символ для представления различных образцов, которые составляют NANP. В этом документе символ упоминается как макрос, поскольку это представляет множественные образцы. Этот

документ объясняет, как макрос работает и также как использовать фильтры маршрута.

Образцы переменной длины, что подстановочный знак и покрытия NANP следующие:

- Номер службы экстренной помощи 911
- Другие служебные числа
- Локальные номера
- Междугородные номера
- Международные номера
- Номера бесплатного телефона
- Платные номера

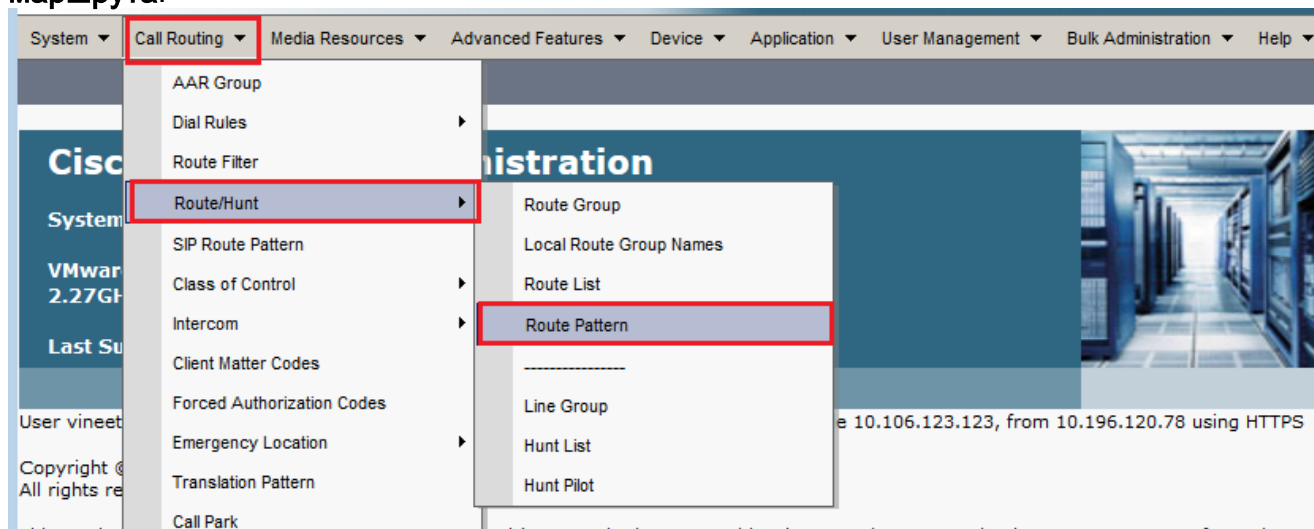
Настройка

Конфигурация схемы маршрута

Следуйте этим инструкциям для настройки шаблона маршрута.

Примечание: Как правило, в США, корпоративные пользователи набирают 9, чтобы получить внешнюю линию и ожидать дополнительный тональный сигнал.

1. В Странице администрирования Cisco CallManager выберите **маршрутизацию Call> Маршрут/Поиск> Шаблон маршрута.**



2. Нажмите **Добавить нов.** Это окно отображено.

System ▾ Call Routing ▾ Media Resources ▾ Advanced Features ▾ Device ▾ Application ▾ User Management ▾ Bulk Administration ▾ Help ▾

Route Pattern Configuration Related Links: [Back To Find/List](#) ▾ [Go](#)

Save

Pattern Definition

Route Pattern*

Route Partition

Description

Numbering Plan*

Route Filter

MLPP Precedence*

Apply Call Blocking Percentage

Resource Priority Namespace Network Domain

Route Class*

Gateway/Route List* [\(Edit\)](#)

Route Option
 Route this pattern
 Block this pattern

Call Classification*

External Call Control Profile

Allow Device Override Provide Outside Dial Tone Allow Overlap Sending Urgent Priority

Require Forced Authorization Code

Authorization Level*

Require Client Matter Code

Calling Party Transformations

Use Calling Party's External Phone Number Mask

Calling Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

Calling Line ID Presentation*

Calling Name Presentation*

Calling Party Number Type*

Calling Party Numbering Plan*

Connected Party Transformations

Connected Line ID Presentation*

Connected Name Presentation*

Called Party Transformations

Discard Digits

Called Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

Called Party Number Type*

Called Party Numbering Plan*

ISDN Network-Specific Facilities Information Element

Network Service Protocol

3. Выберите Шлюз/Список маршрутов, который включает доступ к внешней стороне.

4. Проверьте флажок **Provide Outside Dial Tone**, если вы хотите услышать дополнительный тональный сигнал после того, как вы набираете продвижение 9 и нажимаете **Insert**. **Примечание:** Для получения дополнительной информации в отношении фильтра маршрута, посмотрите [Конфигурацию фильтра Маршрута: Ограничьте Некоторые Вызовы От](#) раздела [NANP](#) этого документа.

Дополнительный шаблон маршрута для 911

В конфигурации в последнем разделе пользователь должен был бы набрать предшествование 9 прежде, чем набрать 911. Однако другой шаблон маршрута может быть

добавлен для только 911, так, чтобы в случае, если пользователь не набирает предшествование 9, был все еще связан вызов. Можно добавить этот второй шаблон маршрута для 911 (без продвижения 9), как показано в этом примере конфигурации.

1. Войдите **911** в поле Route Pattern.
2. Выберите соответствующий Шлюз/Список маршрутов для достижения Telco (телефонная компания).
3. Удостоверьтесь, что Цифры Сброса установлены в **<None>**, поскольку вы хотите передать все цифры к открытой коммутируемой телефонной сети (PSTN) в этом случае.

Route Pattern Configuration Related Links: [Back To Find/List](#) [Go](#)

Save

Status

Status: Ready

Pattern Definition

Route Pattern*

Route Partition

Description

Numbering Plan

Route Filter

MLPP Precedence*

Apply Call Blocking Percentage

Resource Priority Namespace Network Domain

Route Class*

Gateway/Route List* [\(Edit\)](#)

Route Option

Route this pattern

Block this pattern

Call Classification*

External Call Control Profile

Allow Device Override Provide Outside Dial Tone Allow Overlap Sending Urgent Priority

Require Forced Authorization Code

Authorization Level*

Require Client Matter Code

Calling Party Transformations

Use Calling Party's External Phone Number Mask

Calling Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

Calling Line ID Presentation*

Calling Name Presentation*

Calling Party Number Type*

Calling Party Numbering Plan*

Connected Party Transformations

Connected Line ID Presentation*

Connected Name Presentation*

Called Party Transformations

Discard Digits

Called Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

Called Party Number Type*

Called Party Numbering Plan*

ISDN Network-Specific Facilities Information Element

Network Service Protocol

Carrier Identification Code

Network Service	Service Parameter Name	Service Parameter Value
<input type="text" value=" -- Not Selected --"/>	<input type="text" value=" < Not Exist >"/>	<input type="text"/>

Конфигурация фильтра маршрута: ограничьте некоторые вызовы от NANP

Важный момент для запоминания - то, что подстановочный знак предоставляет вам доступ к каждому образцу, покрытому под NANP. Для управления доступом и ограничениями на другие номера, базовые знания о NANP и фильтре маршрута важны. Чтобы понять, как фильтры маршрута работают, вот пример.

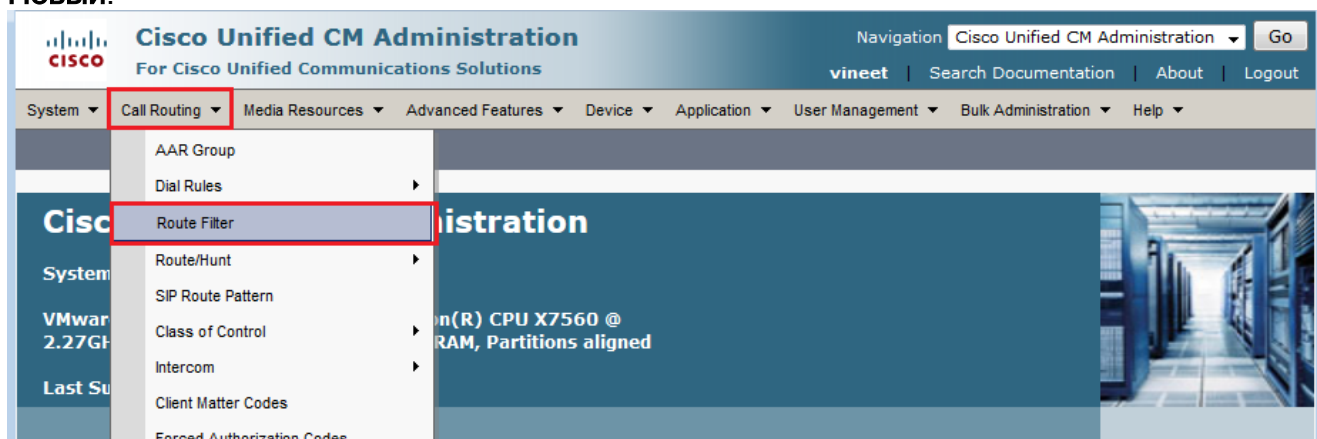
Примечание: Предположите, что образец покрывает шаблоны маршрута, показанные затем.

Route Pattern	Пример	Метка
[2-9] 11	411, 911	Сервис
[2-9] XX [2-9] XX XXXX	10-разрядный набор номера	АБОНЕНТ КОДА ОФИСА LOCAL-AREA-CODE
01 1 3 [0-469]!	Международный набор	NATIONAL-NUMBER COUNTRY-CODE INTERNATIONAL-DIRECT DIAL INTERNATIONAL-ACCESS

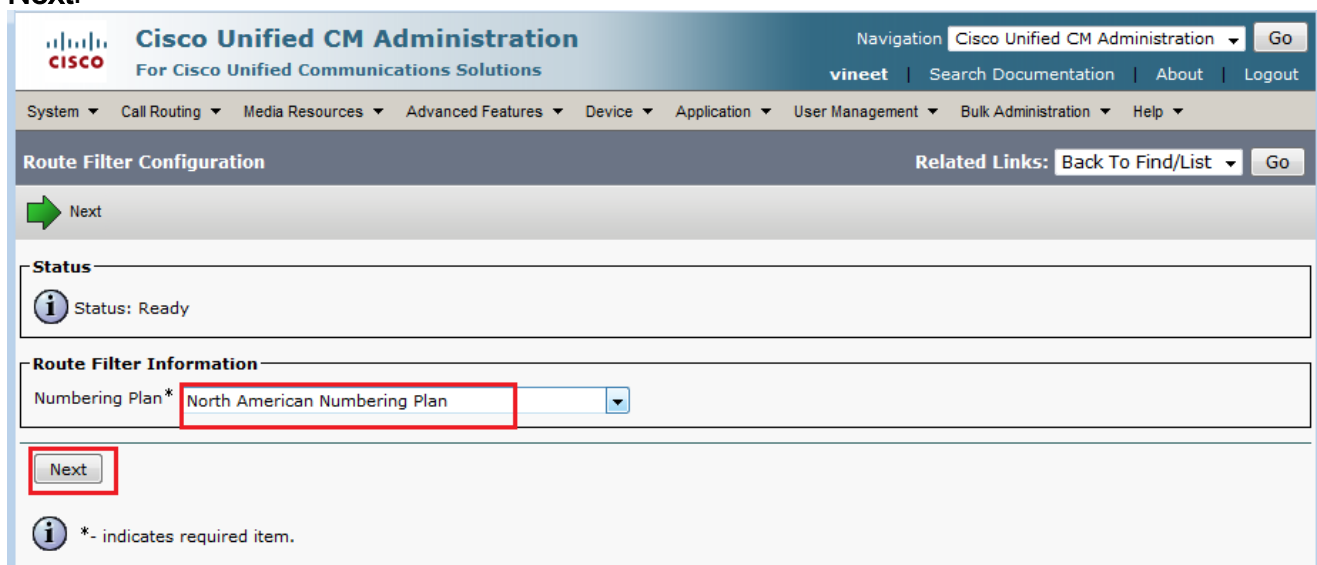
Если никакой фильтр маршрута не будет задан в конфигурации шаблона маршрута, то все шаблоны маршрута, перечисленные в таблице, будут частью 9. Route Pattern. Однако, если вы хотите запретить доступ к, например, международные номера, необходимо использовать фильтр маршрута, который запрещает Международный Доступ пункта и затем применяет этот фильтр маршрута к шаблону маршрута 9. В конфигурации фильтра маршрута пункт существует для каждой схемы набора номеров, которая является частью NANP. Можно явно добавить или запретить их на требования.

Выполните шаги ниже для настройки фильтра маршрута.

1. Выберите **маршрутизацию Call>, Фильтр Маршрута> добавляет Новый.**



2. Выберите **North American Numbering Plan** в качестве своей схемы набора номеров и **Нажмите Next.**



3. Дайте вашему Фильтру Маршрута название.

Route Filter Configuration Related Links: [Back To Find/List](#)

Status

Status: Ready

Route Filter Information

Route Filter Name*

Numbering Plan North American Numbering Plan

Clause Information

AREA-CODE	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
COUNTRY-CODE	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
END-OF-DIALING	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
INTERNATIONAL-ACCESS	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
INTERNATIONAL-DIRECT-DIAL	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
INTERNATIONAL-OPERATOR	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
LOCAL-AREA-CODE	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
LOCAL-DIRECT-DIAL	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
LOCAL-OPERATOR	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
LONG-DISTANCE-DIRECT-DIAL	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
LONG-DISTANCE-OPERATOR	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
NATIONAL-NUMBER	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
OFFICE-CODE	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
SATELLITE-SERVICE	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
SERVICE	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
SUBSCRIBER	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
TRANSIT-NETWORK	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND
TRANSIT-NETWORK-ESCAPE	<input type="text" value="NOT-SELECTED"/>	AND

*- indicates required item.

В этом фильтре маршрута выберите значение "DOES-NOT-EXIST" для Международного Доступа пункта. Как только вы применяете фильтр маршрута к шаблону маршрута, все международные вызовы будут заблокированы. Чтобы лучше понять каждый пункт и его влияние, используйте **Справку**> Эта ссылка **страницы** из главного меню, когда вы находитесь на странице конфигурации фильтра маршрута. **Примечание:** Если вы не находитесь в Северной Америке, или вы нуждаетесь в некоторой другой специальной схеме набора номеров, изучаете схему набора номеров вашей страны с помощью рекомендаций, заданных в [Поддержке Планов набора переменной длины для Шаблонов маршрута CallManager - Упражнение в проектировании сетевого маршрута, которое Покрытия Национальная схема набора номеров](#) в случае, если вы не хотите использовать! подстановочный знак для соответствия со всеми образцами переменной длины. Для интернационализированных схем набора номеров можно загрузить файл установки от [Международных Загрузок программного обеспечения Схемы набора номеров \(только зарегистрированные клиенты\)](#) и установить того, в котором вы нуждаетесь на своем Cisco CallManager для обеспечения уникального плана нумерации, определенного для стран за пределами Северной Америки.

Устранение неполадок

Для этой конфигурации в настоящее время нет сведений об устранении проблем.

Проверка

В настоящее время для этой конфигурации нет процедуры проверки.

Дополнительные сведения

- [Поддержка голосовых технологий](#)
- [Поддержка продуктов голосовой и IP-связи](#)
- [Устранение неполадок в системах IP-телефонии Cisco](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)