

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Общие сведения](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Трафик](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

[Ограничение](#)

Введение

Этот документ описывает, как настроить сетевую Переадресацию (NAT) для включения связи между сервером и клиентом, которые находятся на других сегментах сети с перекрывающимся пространством IP.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

Настоящий документ не имеет жесткой привязки к каким-либо конкретным версиям программного обеспечения и оборудования.

Этот документ применяется ко всем маршрутизаторам Cisco и коммутаторам, которые выполняют Cisco IOS.

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

Цель

Включите связь между Сервером и клиентами на двух разделенных сегментах сети с перекрывающимся Пространством IP (обычно замечаемый, когда сетевое слияние

произойдет).

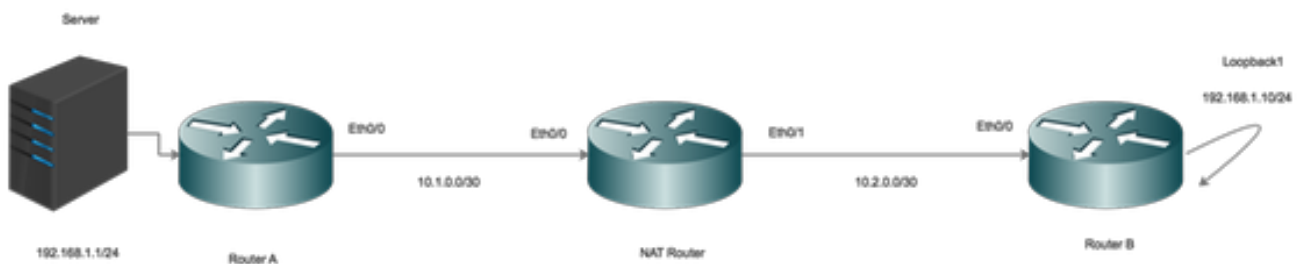
Описание

Две сети с тем же пространством IP связаны через маршрутизатор А и маршрутизатор В, (Здесь, мы используем loopback для моделирования связанной сети).

Маршрутизатор NAT между маршрутизатором А и маршрутизатором В включает связь между перекрывающимся пространством IP - сети.

Настройка

Схема сети



?

Трафик

- Когда Клиенты инициируют трафик к глобальному IP - адресу Сервера, трафик поражает маршрутизатор NAT, и трафик передан к Серверу, но когда трафик будет возвращен назад к маршрутизатору NAT, маршрутизатор будет не в состоянии передавать трафик, поскольку Сервер 192.168.1.1 подключается/знается на внутреннем интерфейсе.
- Следовательно для решения проблемы этого мы должны будем Замаскировать (NAT)

трафик внешнего источника, поскольку это пересекает через маршрутизатор NAT.

- Включите NAT на внутренних и внешних интерфейсах

Настройте NAT для перевода внутри локальный для внутреннего глобального адреса.

Теперь, настройте Выражения NAT для перевода источника клиентов, поскольку они поражают внешний интерфейс NAT.

Конфигурация маршрутизации

Маршрут для Сервера. Обратите внимание на то, что определенный маршрут для сервера настроен роитng к LAN (Ethernet 0/0)

Маршруты для клиентской сети:

Проверка

Как замечено, когда клиент инициирует трафик (192.168.1.10), NAT снаружи преобразовывает Внешний Глобальный во Внешнюю Локальную переменную (10.100.2.10) и затем направляет трафик к внутреннему интерфейсу NAT.

Внутренний интерфейс NAT теперь преобразовывает назначение (10.100.1.1) во внутренний локальный адрес (192.168.1.1), и трафик двинут сервер.

Сервер получил трафик с адресом источника 10.100.2.10.

Устранение неполадок

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

Ограничение

В этой настройке только клиенты могут инициировать соединение, и соединение будет успешно.

Трафик не может произойти изнутри (от Сервера), поскольку NAT откажет, так как нет никакой Записи NAT на внешней стороне, локальной для таблицы глобального преобразования.