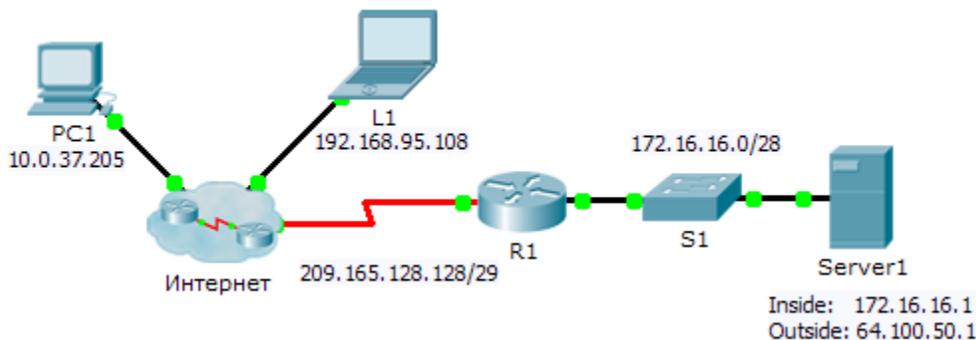


Packet Tracer. Настройка статического NAT

Топология



Задачи

Часть 1. Проверка доступа без использования NAT

Часть 2. Настройка статического NAT

Часть 3. Проверка доступа с использованием NAT

Сценарий

В сетях, использующих протокол IPv4, для клиентов и серверов используется частная адресация. Для пакетов с частной адресацией, отправляемых в Интернет, должна предварительно осуществляться трансляция в публичную адресацию. Серверам, доступ к которым осуществляется извне организации, обычно назначают и публичный, и частный статические IP-адреса. В этом упражнении необходимо настроить статическое преобразование NAT таким образом, чтобы внешние устройства могли получить доступ к внутреннему серверу посредством его публичного адреса.

Часть 1. Проверка доступа без использования NAT

Шаг 1: Попробуйте подключиться к серверу **Server1** в режиме моделирования.

- С узла **PC1** или **L1** попробуйте подключиться к веб-странице **Server1** по адресу 172.16.16.1. Используйте веб-браузер, чтобы перейти на адрес сервера **Server1** 172.16.16.1. Попытки должны завершиться неудачей.
- От узла **PC1** отправьте эхо-запрос на интерфейс S0/0/0 маршрутизатора **R1**. Эхо-запрос должен быть успешным.

Шаг 2: Просмотрите таблицы маршрутизации и текущую конфигурацию маршрутизатора **R1**.

- Просмотрите текущую конфигурацию маршрутизатора **R1**. Обратите внимание на отсутствие команд, относящихся к NAT.
- Убедитесь, что в таблице маршрутизации не содержатся записи, относящиеся к IP-адресам, используемым узлами **PC1** и **L1**.
- Убедитесь, что на маршрутизаторе **R1** не используется NAT.

```
R1# show ip nat translations
```

Часть 2. Настройка статического NAT

Шаг 1: Настройте операторы статического NAT.

См. топологию. Создайте статическое преобразование NAT, чтобы сопоставить внутренний адрес сервера **Server1** с его внешним адресом.

Шаг 2: Настройте интерфейсы.

Настройте правильные внутренний и внешний интерфейсы.

Часть 3. Проверка доступа с использованием NAT

Шаг 1: Проверьте подключение к веб-странице сервера **Server1**.

- a. Откройте командную строку на узле **PC1** или **L1**, попытайтесь отправить эхо-запрос на публичный адрес сервера **Server1**. Эхо-запросы должны быть успешными.
- b. Убедитесь, что теперь узлы **PC1** и **L1** могут получить доступ к веб-странице сервера **Server1**.

Шаг 2: Просмотрите преобразования NAT.

Для проверки конфигурации статического NAT используйте следующие команды:

```
show running-config  
show ip nat translations  
show ip nat statistics
```