

Packet Tracer. Настройка протокола GRE

Топология

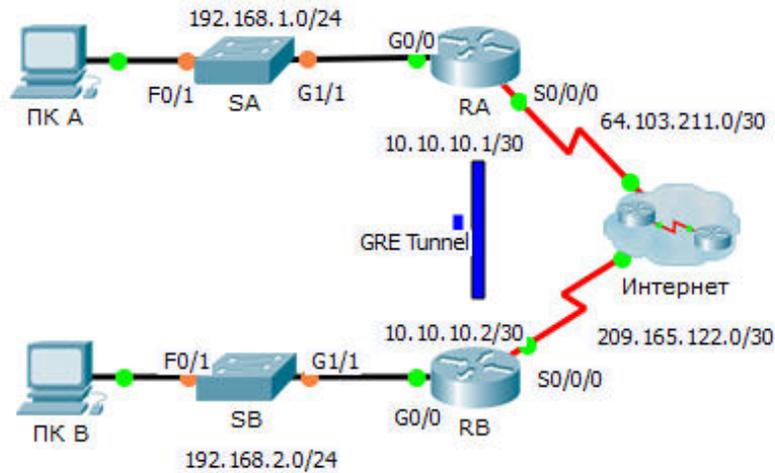


Таблица адресации

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
RA	G0/0	192.168.1.1	255.255.255.0	Недоступно
	S0/0/0	64.103.211.2	255.255.255.252	Недоступно
	Tunnel 0	10.10.10.1	255.255.255.252	Недоступно
RB	G0/0	192.168.2.1	255.255.255.0	Недоступно
	S0/0/0	209.165.122.2	255.255.255.252	Недоступно
	Tunnel 0	10.10.10.2	255.255.255.252	Недоступно
ПК А	NIC	192.168.1.2	255.255.255.0	192.168.1.1
ПК С	NIC	192.168.2.2	255.255.255.0	192.168.2.1

Задачи

Часть 1. Проверка связи между маршрутизаторами

Часть 2. Настройка туннелей GRE

Часть 3. Проверка связи между компьютерами

Сценарий

Вы — администратор сети компании, которой нужно настроить туннель GRE к сети удалённого офиса. Обе сети уже настроены локально, необходимо настроить только туннель.

Часть 1: Проверка связи между маршрутизаторами

Шаг 1: Отправьте эхо-запрос с RB на RA.

- Используйте команду **show ip interface brief** на маршрутизаторе **RA**, чтобы определить IP-адрес порта S0/0/0.
- Отправьте с маршрутизатора **RB** эхо-запрос на IP-адрес интерфейса S0/0/0 маршрутизатора **RA**.

Шаг 2: Отправьте эхо-запрос с ПК В на ПК А.

Попытайтесь отправить с **ПК В** эхо-запрос на IP-адрес компьютера **ПК А**. Мы повторим этот тест после настройки туннеля GRE. Каковы результаты эхо-запроса? Почему?

Часть 2: Настройка туннелей GRE

Шаг 1: Настройте интерфейс туннеля 0 на маршрутизаторе RA.

- Войдите в режим настройки туннеля 0 на маршрутизаторе **RA**.
RA(config)# **interface tunnel 0**
- Настройте IP-адрес согласно таблице адресации.
RA(config-if)# **ip address 10.10.10.1 255.255.255.252**
- Настройте источник и назначение для конечных точек туннеля 0.
RA(config-if)# **tunnel source s0/0/0**
RA(config-if)# **tunnel destination 209.165.122.2**
- Настройте туннель 0 для передачи трафика IP по GRE.
RA(config-if)# **tunnel mode gre ip**
- Интерфейс туннеля 0 должен быть уже включен. Если это не так, работайте с ним как с любым другим интерфейсом.
RA(config-if)# **no shutdown**

Шаг 2: Настройте интерфейс туннеля 0 на маршрутизаторе RB.

Повторите шаги 1а–1е для маршрутизатора **RB**. Обязательно измените параметры адресации IP.

Шаг 3: Настройка маршрута для частного трафика IP.

Создайте маршрут между сетями 192.168.X.X, используя в качестве назначения сеть 10.10.10.0/30.

```
RA(config)# ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 10.10.10.2  
RB(config)# ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 10.10.10.1
```

Часть 3: Проверка связи между маршрутизаторами

Шаг 1: Отправьте эхо-запрос с ПК В на ПК А.

Попытайтесь отправить с **ПК В** эхо-запрос на IP-адрес компьютера **ПК А**. Эхо-запрос должен быть успешным.

Шаг 2: Сделайте трассировку от ПК А до ПК В.

Попытайтесь сделать трассировку от **ПК А** до **ПК В**. Обратите внимание на отсутствие в результатах публичных IP-адресов.