

Packet Tracer. Поиск и устранение неполадок в маршрутизации между VLAN

Таблица адресации

Устройство	Интерфейс	ІР-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию	VLAN
R1	G0/1.10	172.17.10.1	255.255.255.0	_	VLAN 10
	G0/1.30	172.17.30.1	255.255.255.0	_	VLAN 30
PC1	NIC	172.17.10.10	255.255.255.0	172.17.10.1	VLAN 10
PC3	NIC	172.17.30.10	255.255.255.0	172.17.30.1	VLAN 30

Задачи

Часть 1. Выявление неполадок в сети

Часть 2. Реализация решения

Часть 3. Проверка подключения

Сценарий

В этом упражнении необходимо найти и устранить неполадки подключения, вызванные неверными конфигурациями сетей VLAN и маршрутизации между VLAN.

Инструкции

Часть 1. Выявление неполадок сети

Изучите сеть и локализуйте источник сбоя подключения.

Команды, которые вы можете найти полезными, включают:

```
R1# show ip interface brief
R1# show interface g0/1.10
R1# show interface g0/1.30
S1# show interface trunk
```

- Проверьте подключение и примените необходимые команды show для проверки настроек.
- Убедитесь, что все настроенные параметры соответствуют требованиям, указанным в таблице адресации.
- Список всех проблем и возможных решений в Таблице документации

Таблица документации

Проблемы	Решения	
Физический интерфейс G0/1 включен, но субинтерфейс G0/1.10 административно отключ	no shutdown, ен.	
PC3 настроен с неправильным адресом шлюза по умолчанию.	Измените шлюз по умолчанию на PC3 с 172.17.10.1 на 172.17.30.1.	
Интерфейс G0/1 на S1 настроен как порт доступа вместо транкового порта.	Switchport mode trunk, чтобы изменить интерфейс из режима доступа в режим транка.	
Назначение подынтерфейса VLAN включено на R1. Сконфигурированные назначения не соответствуют показанным в таблице адресации.	no encapsulation dot1qкоманду для удаления неправил конфигурации. Настроить подинтерфейсы с помощью encapsulation dot1q vlan_number команды.	ьной

Часть 2. Реализация решений

Внедрите рекомендуемые решения.

Часть 3. Проверка подключения

Убедитесь в том, что компьютеры могут отправлять эхо-запросы другим компьютерам и маршрутизатору R1. В противном случае продолжайте поиск и устранение неполадок, пока компьютеры не начнут получать ответ на ping-запросы.