Packet Tracer. Устранение неполадок маршрутизации между VLAN

# Таблица адресации

| Устройство | Интерфейс | IP-адрес | Маска подсети | Шлюз по умолчанию |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| R1 | G0/0 | 172.17.25.2 | 255.255.255.252 | — |
| R1 | G0/1.10 | 172.17.10.1 | 255.255.255.0 | — |
| R1 | G0/1.20 | 172.17.20.1 | 255.255.255.0 | — |
| R1 | G0/1.30 | 172.17.30.1 | 255.255.255.0 | — |
| R1 | G0/1.88 | 172.17.88.1 | 255.255.255.0 | — |
| R1 | G0/1.99 | 172.17.99.1 | 255.255.255.0 | — |
| S1 | VLAN 99 | 172.17.99.10 | 255.255.255.0 | 172.17.99.1 |
| PC1 | NIC | 172.17.10.21 | 255.255.255.0 | 172.17.10.1 |
| PC2 | NIC | 172.17.20.22 | 255.255.255.0 | 172.17.20.1 |
| PC3 | NIC | 172.17.30.23 | 255.255.255.0 | 172.17.30.1 |
| Сервер | NIC | 172.17.50.254 | 255.255.255.0 | 172.17.50.1 |

# Таблица VLAN и назначений портов

| VLAN | Имя | Интерфейс |
| --- | --- | --- |
| 10 | Faculty/Staff | F0/11-17 |
| В данном примере — 20. | Students | F0/18-24 |
| 30 | Guest(Default) | F0/6-10 |
| 88 | Native | G0/1 |
| 99 | Management | VLAN 99 |

# Сценарий

В этом задании вам предстоит продемонстрировать и закрепить навыки реализации маршрутизации между VLAN, включая настройку IP-адресов, cетей VLAN, транковых каналов и подынтерфейсов.

# Инструкции

Настройте устройства для соответствия следующим требованиям.

* Назначьте IP-адреса для устройств R1 и S1 на основе Таблицы адресации.
* Настройте шлюз по умолчанию на коммутаторе S1.
* Создайте сети VLAN на коммутаторе S1, присвойте им имена и порты, используя таблицу сети VLAN и назначений портов. Порты должны работать в режиме доступа. Имена VLAN должны точно совпадать с именами в таблице.
* Настройте G0/1 S1 в качестве статического транка и назначьте native VLAN.
* Все порты, не назначенные сетям VLAN, должны быть отключены.
* Настройте маршрутизацию между VLAN на R1 в соответствии с Таблицей адресации.
* Проверьте подключение. Устройства R1, S1 и все ПК должны успешно отправлять эхо-запросы друг другу и на сервер.