

Сбой в работе сети

Задача

Отладка соединений по IP с помощью базовых команд.

Сценарий

Вы только что переехали в новый офис, и ваша сеть очень мала. После продолжительных выходных, в течение которых настраивалась новая сеть, обнаружено, что сеть не работает как следует.

Некоторые из устройств не могут связаться друг с другом, а у некоторых устройств отсутствует доступ к маршрутизатору, который подключается к сети интернет-провайдера.

В ваши задачи входит устранение неполадок в работе устройств. Вы решаете начать с базовых команд, чтобы определить возможные области устранения неполадок.

Ресурсы:

- симулятор Packet Tracer.

Указания:

Шаг 1: С помощью ПО Packet Tracer создайте простую топологию сети, в которую входит следующее оборудование:

- два подключенных маршрутизатора серии 1941;
- два коммутатора Cisco 2960 (один коммутатор подключается к каждому маршрутизатору, что позволяет создать две сети LAN);
- шесть оконечных пользовательских устройств;
 - 1) принтер и три ПК или ноутбука в сети LAN1;
 - 2) два сервера в сети LAN2.

Шаг 2: Настройте сеть и пользовательские устройства. Убедитесь, что все работает правильно. Создайте одну или две ошибки в настройках. Не забудьте выключить параметр Options - Preferences - Show Link Lights в ПО Packet Tracer.

Шаг 3: Покажите свой сохраненный файл Packet Tracer членам другой группы. Попросите их найти и устранить проблемы только с помощью следующих команд:

- `ping`
- `tracert`
- `telnet`
- `show interface`
- `show IP interface brief` Or `show IPv6 interface brief`
- `show IP route` Or `show IPv6 route`
- `show running-config`

- `show protocols`
- `show vlan`

Шаг 4: Покажите полученные результаты интерактивного задания классу или инструктору. Каким образом группы устранили проблемы?