Администратор, у нас проблемы. Недавно прибывший новичок в нашу компанию. Решил улучшить сеть старого администратора. Новичок полностью снёс сеть до первоначального уровня и не смог её восстановить до работоспособного состояния. Старый администратор как назло сейчас пребывает в отпуске и мы не можем с ним связаться. Нашей супер-пупер компании нужен ты. Ты должен помочь восстановить сеть опираясь на техническое задание составленное старый администратором.

## 1) Настройка модулей маршрутизаторов

- 1.1 Используйте расширение для маршрутизаторов позволяющие соединять их кабелями Serial DTE.
  - 1.2 На каждом маршрутизаторе должно быть минимум 2 разъема для Serial DTE.
- 1.3 Они должны быть для WAN, а также поддерживать протоколы как ppp и Frame Relay
  - 1.4 Соедините маршрутизаторы с использованием таблицы маршрутизации.

### 2) Настройка служб

- 2.1 Настройте протокол динамической конфигурации хостов со следующими характеристиками:
  - 2.1.1 На маршрутизаторе R1:
    - а) Имя пула LAN10
    - b) Адрес сети из соответствующей подсети
    - c) Aдрес DNS-сервера 8.8.8.8.
    - d) Запретите выдачу адресов с .1 до .50 из соответствующей подсети.
    - е) Клиенты должны получать IP-адреса по DHCP.

### 3) Настройка маршрутизации. (Rip делать)

- 3.1 Настройте RIP между маршрутизаторами R1, R2 и R3.
  - а) Включите в обновления маршрутизации все необходимые сети.
- b) Все интерфейсы по умолчанию должны находиться в пассивном режиме. Отключите пассивный режим только для интерфейсов необходимых для функционирования гір.

### 4) Настройка коммутации

4.1 На коммутаторе SW1 таблица VLAN должна содержать:

# a) VLAN10 с именем VLAN10

- 4.4 Настройте транки:
  - а) Между SW1, R1. Должен разрешаться только VLAN 10.
- 4.2 На всех коммутаторах и маршрутизаторах R1, R2 и R3 включите Rapid-PVST+
- 4.3 Порты коммутаторов, к которым подключены компьютеры, должны быть настроены в режиме доступа.
  - a) Коммутатор SW1: fa0/2 vlan10

Таблица адресации (Делать)

Устройство	Интерфейс	Адрес IPv4/ Маска
R1	ser0/0/0	192.168.1.249/30
	ser0/0/1	192.168.1.254/30
	fa0/0.10	172.16.10.1/8
R2	ser0/0/0	192.168.1.250/30
	ser0/0/1	192.168.1.246/30
R3	ser0/0	192.168.1.245/30
	ser0/1	192.168.1.253/30
	fa0/0	20.0.0.1/8
SW1	valn 10	fa0/1
PC0	Fa0	DHCP
PC1	Fa0	20.0.0.2/8

При подготовки материала помогла статья