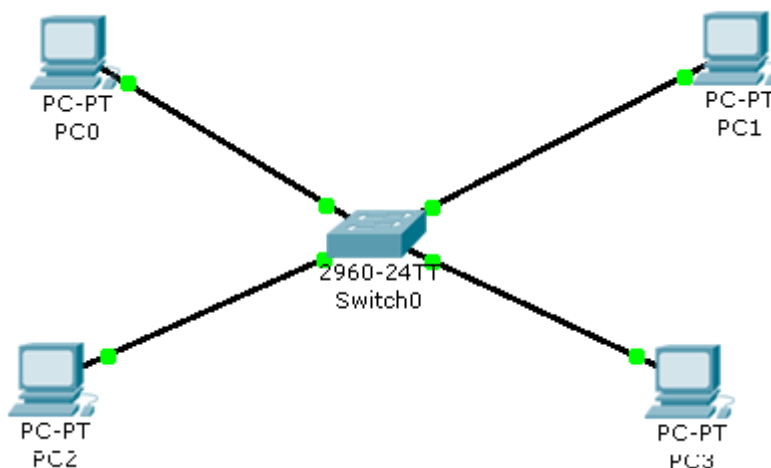


Практическое занятие №1. Создание виртуальных локальных сетей (VLAN) на коммутаторах.

Задание:

1. Собрать в Cisco Packet Tracer сеть, показанную на рисунке.



2. Назначить компьютерам IP-адреса  $192.168.1.x$ ,  $192.168.1.x+1$ ,  $192.168.1.x+2$ ,  $192.168.1.x+3$  с маской  $255.255.255.0$ , где  $x$  – номер студента в списке учебной группы.

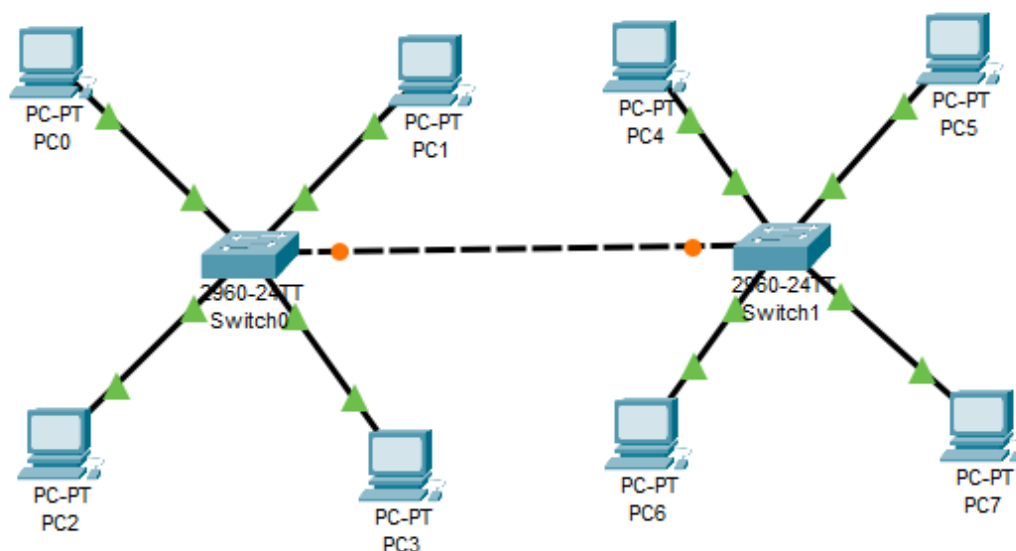
3. С использованием утилиты `ping` убедиться в наличии связи между ПК.

4. Просмотреть адресную таблицу коммутатора, убедиться в наличии в ней динамических записей.

5. Создать на коммутаторе VLAN  $x+100$  и VLAN  $x+101$ , где  $x$  – номер студента в списке учебной группы.

6. Привязать порты, к которым подключены PC0 и PC1, к VLAN  $x=100$ , и порты, к которым подключены PC2 и PC3, к VLAN  $x=101$ . Убедиться в недоступности ПК, располагающегося в другой VLAN.

7. Дополнить схему вторым коммутатором, как показано на рисунке.



8. Создать на втором коммутаторе VLAN  $x+100$  и VLAN  $x+101$ , где  $x$  – номер студента в списке учебной группы.

9. Привязать порты, к которым подключены PC4 и PC5, к VLAN  $x=100$ , и порты, к которым подключены PC6 и PC7, к VLAN  $x=101$ . Убедиться в недоступности ПК, располагающегося в другой VLAN.

10. Сконфигурировать порты, связывающие коммутаторы между собой, как магистральные (Trunk). Убедиться в доступности ПК, находящихся в одной VLAN, и в недоступности ПК, находящихся в разных VLAN.

11. Сохранить файл, отправить на проверку.