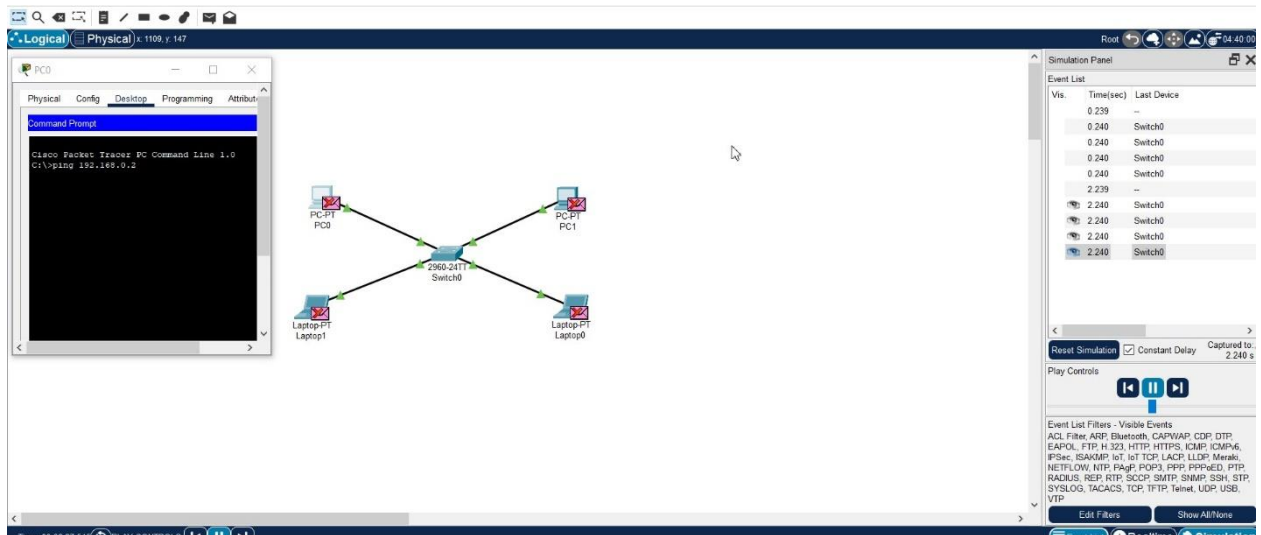


Практическая работа 3

Тема: Применение сетевого коммутатора (switch)

Выполнил: Емельянов Иван ИС223

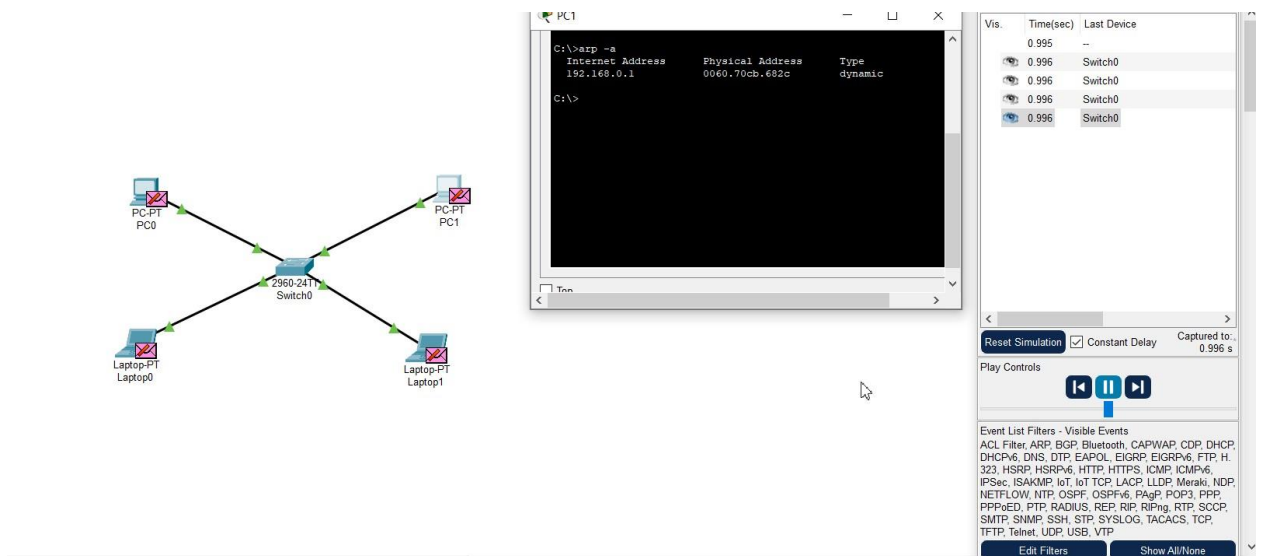
1. Добавил в рабочую область нужные устройства и подключил их к Switch, после этого включил симуляцию передачи пакетов и нашел разницу Switch от Hub.



Разница Switch от Hub состоит в том, что Switch работает на канальном уровне, т.е. он изучает MAC-адреса подключенных устройств и создает таблицу MAC-адресов. (Hub работает на физическом уровне, т.е. он просто повторяет полученные данные на все подключенные порты).

Также, Switch уменьшает кол-во коллизий, повышает эффективность сети и обеспечивает базовую безопасность (Из-за того, что он не рассылает трафик по всем устройствам). Hub тем же, к сожалению, похвастаться не может.

Задание 1: Проверьте команду в консоли arp -а и распишите, что она выводит.



Команда arp -а отображает ARP-таблицу, в которой содержится соответствия между IP-адресами и MAC-адресами устройств.

Задание 2: Расширьте вашу сеть с помощью 2 коммутирующего устройства Switch

