

Презентация по лабораторной работе №1

Администрирование локальных сетей

Еюбоглу Тимур

3 апреля 2025 г.

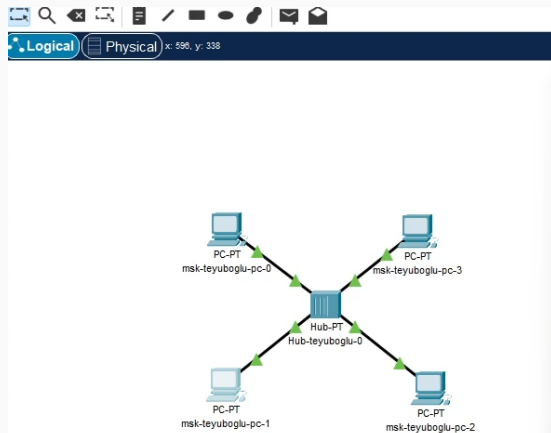
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Еюбоглу Тимур
- 1032224357
- уч. группа: НПИбд-01-22
- Факультет физико-математических и естественных наук
- Российский университет дружбы народов

Установка инструмента моделирования конфигурации сети Cisco Packet Tracer [3], знакомство с его интерфейсом.

Выполнение лабораторной работы

Модель простой сети



msk-teyuboglu-pc-0

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

IP Configuration X

Interface FastEthernet0

IP Configuration

☐ DHCP ☒ Static

IPv4 Address 192.168.1.11

Subnet Mask 255.255.255.0

Default Gateway 0.0.0.0

DNS Server 0.0.0.0

IPv6 Configuration

☐ Automatic ☒ Static

IPv6 Address /

Link Local Address FE80::20A:F3FF:FEBE:7113

Default Gateway

DNS Server

802.1X

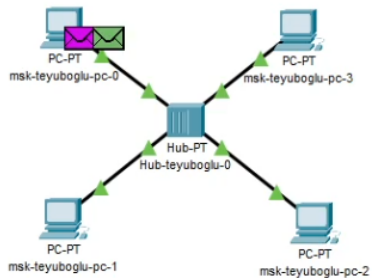
☐ Use 802.1X Security

Authentication MD5

Username

Password

☐ Top



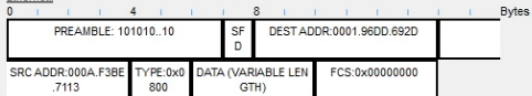
PDU Details

PDU Information at Device: Hub-teyuboglu-0

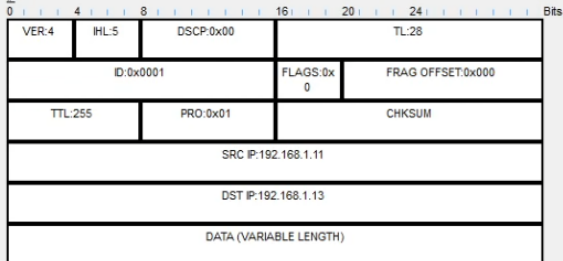
OSI Model Inbound PDU Details Outbound PDU Details

PDU Formats

EthernetII



IP



ICMP



PDU Information at Device: Hub-teyuboglu-0

OSI Model

Inbound PDU Details

Outbound PDU Details

At Device: Hub-teyuboglu-0

Source: msk-teyuboglu-pc-0

Destination: msk-teyuboglu-pc-2

In Layers

Layer 7:

Layer 6:

Layer 5:

Layer 4:

Layer 3:

Layer 2:

Layer 1:

Out Layers

Layer 7:

Layer 6:

Layer 5:

Layer 4:

Layer 3:

Layer 2:

Layer 1:

What is the device decision in this layer?

☐ De-encapsulate

☐ Transfer

☐ Accept

☐ Queue

☐ Drop

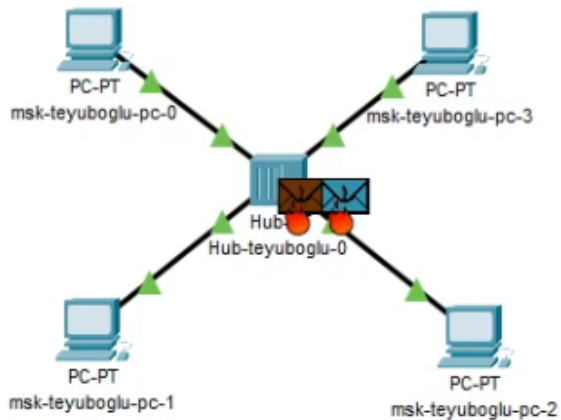
Challenge Me

Hint

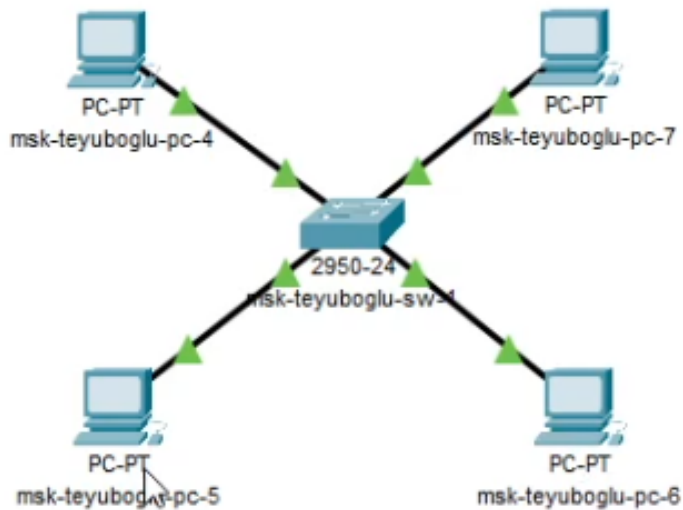
<< Previous Layer

Next Layer >>

8/22



Добавляем коммутатор и 4 оконечных устройства



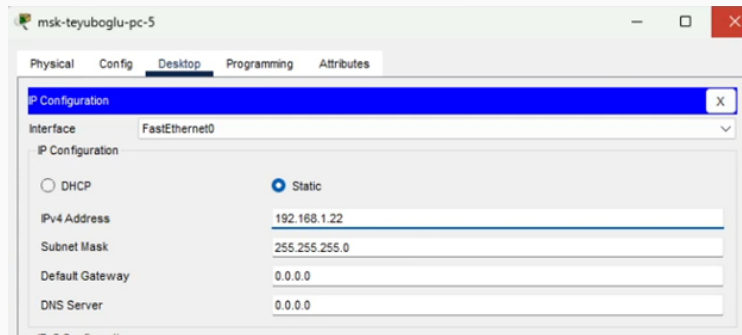
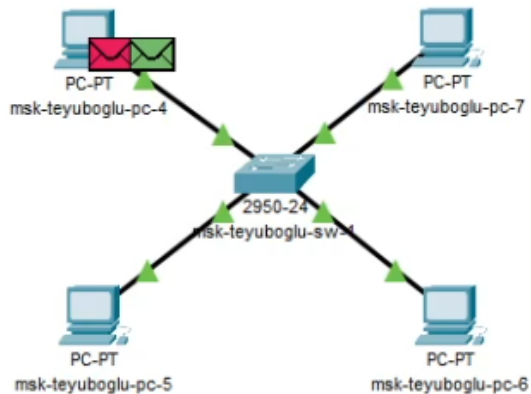


Рис. 8: Задаем IP



Смотрим информацию PDU

PDU Information at Device: msk-teyuboglu-pc-6

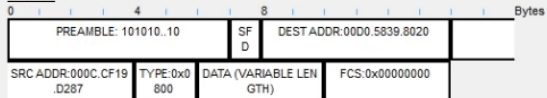
OSI Model

Inbound PDU Details

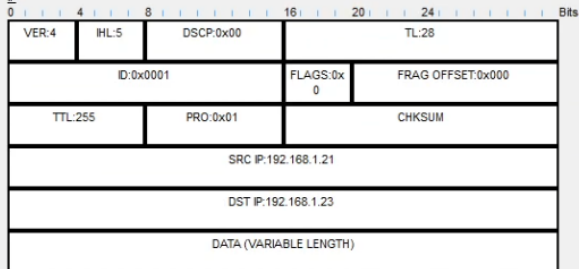
Outbound PDU Details

PDU Formats

EthernetII

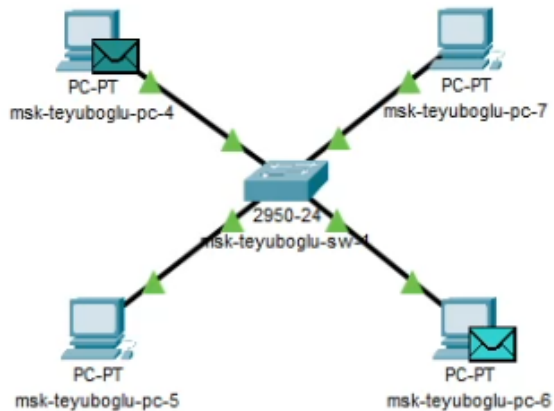


IP



ICMP





Соединяем коммутатор и хаб



Рис. 12: Хаб и коммутатор



Рис. 13: Режим симуляции



Рис. 14: Коллизия

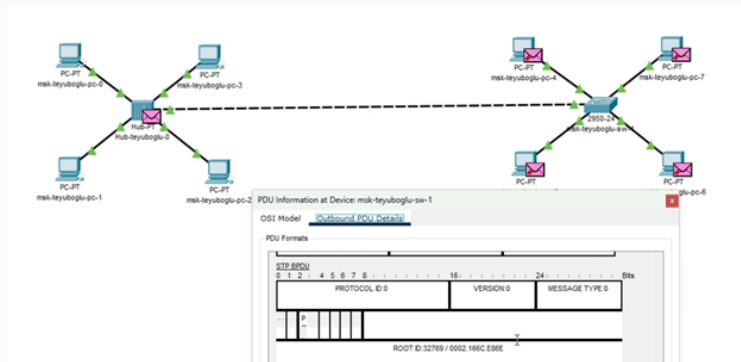


Рис. 15: STP

Добавляем маршрутизатор

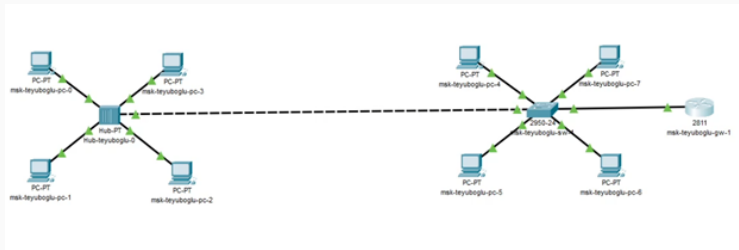


Рис. 16: Маршрутизатор

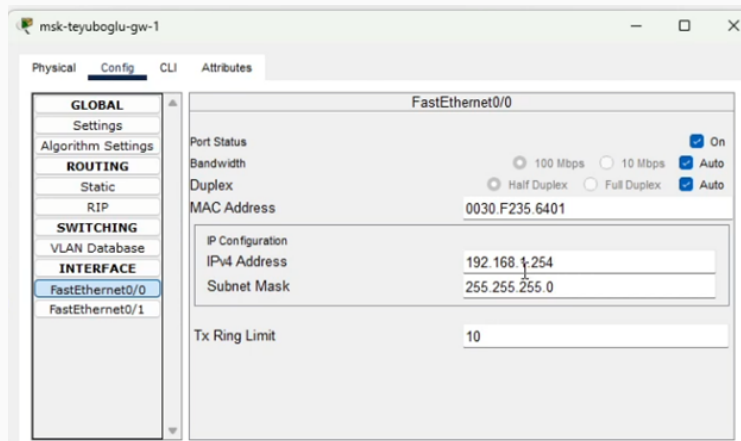


Рис. 17: Активация порта

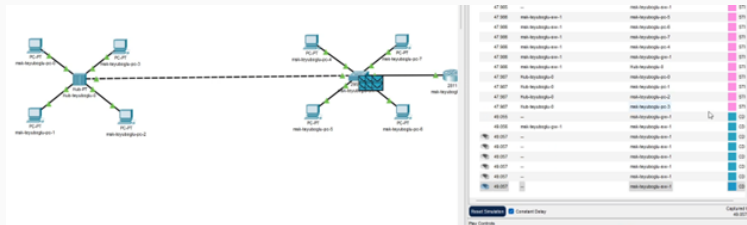


Рис. 18: CDP

Выводы по проделанной работе

Благодаря выполнению данной лабораторной работы мы установили инструменты моделирования конфигурации сети Cisco Packet Tracer и познакомились с его интерфейсом.