

# Лабораторная работа № 1

Знакомство с Cisco Packet Tracer

---

Шияпова Д.И.

05 апреля 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Шияпова Дарина Илдаровна
- Студентка
- Российский университет дружбы народов
- 1132226458@pfur.ru



Установить инструмент моделирования конфигурации сети Cisco Packet Tracer, ознакомиться с его интерфейсом.

1. Установить на домашнем устройстве Cisco Packet Tracer.
2. Построить простейшую сеть в Cisco Packet Tracer, провести простейшую настройку оборудования.

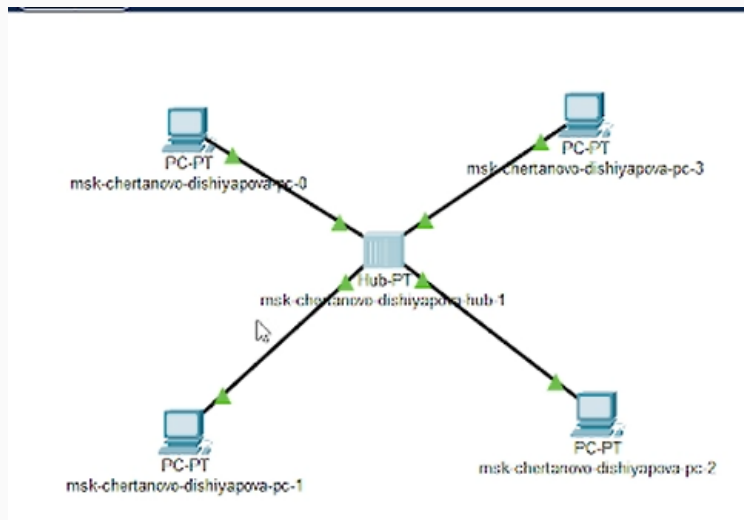


Рис. 1: Модель простой сети с концентратором

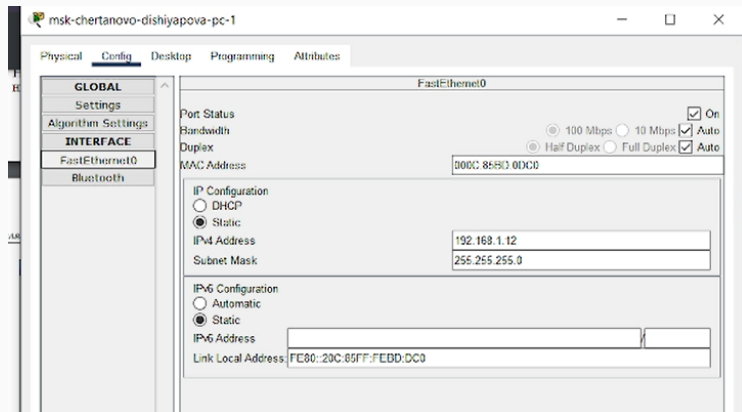


Рис. 2: Настройка статического IP-адреса на оконечном устройстве

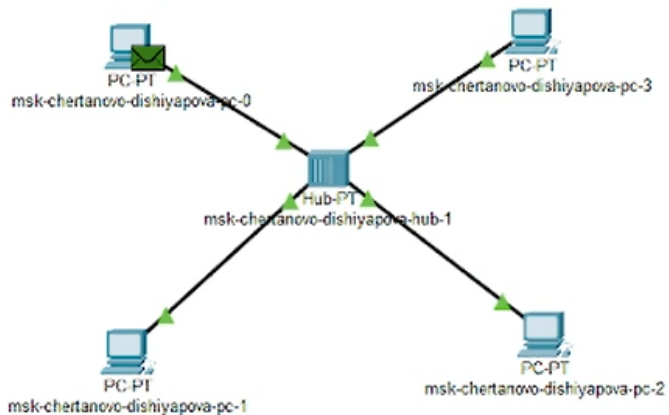


Рис. 3: Добавление Simple PDU

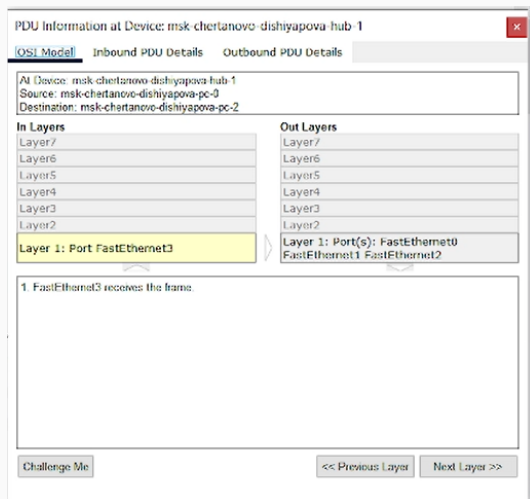


Рис. 4: Информация о PDU: уровень OSI

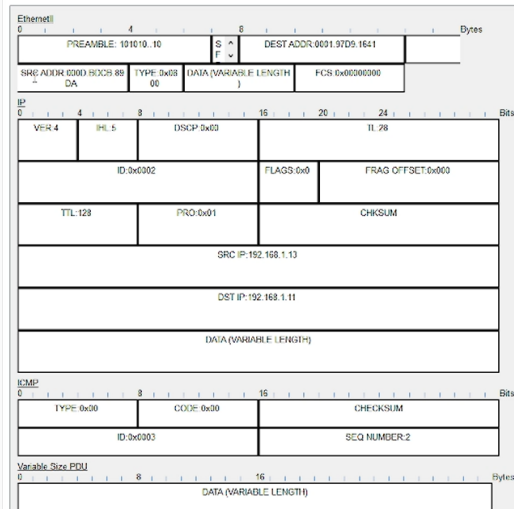


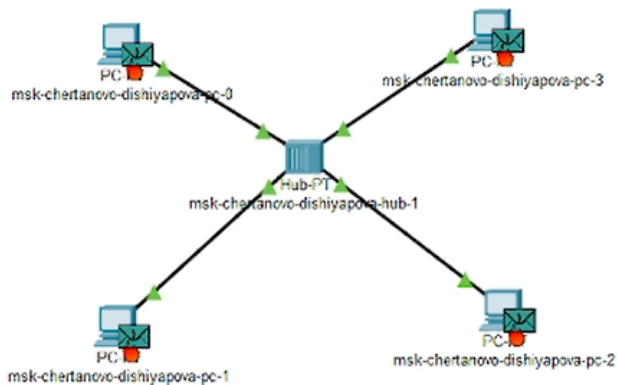
# Выполнение лабораторной работы

PDU Information at Device: msk-chertanovo-dishiyapova-hub-1

OSI Model Inbound PDU Details Outbound PDU Details

PDU Formats





Simulation Panel				
Event List				
Vis.	Time(sec)	Last Device	At Device	Type
	0.000	--	msk chertanovo dishiyapova pc 0	ICMP
	0.000	--	msk chertanovo dishiyapova pc 2	ICMP
	0.001	msk chertanovo dishiyapova pc 0	msk chertanovo dishiyapova hub 1	ICMP
	0.001	msk chertanovo dishiyapova pc 2	msk chertanovo dishiyapova hub 1	ICMP
	0.002	msk chertanovo dishiyapova hub 1	msk chertanovo dishiyapova pc 0	ICMP
	0.002	msk chertanovo dishiyapova hub 1	msk chertanovo dishiyapova pc 3	ICMP
	0.002	msk chertanovo dishiyapova hub 1	msk chertanovo dishiyapova pc 1	ICMP
	0.002	msk chertanovo dishiyapova hub 1	msk chertanovo dishiyapova pc 2	ICMP

Рис. 7: Информация о PDU при возникновении коллизии

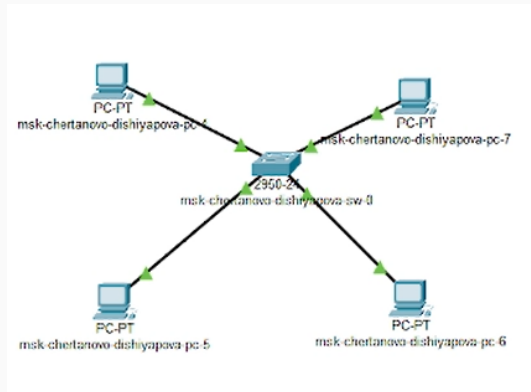


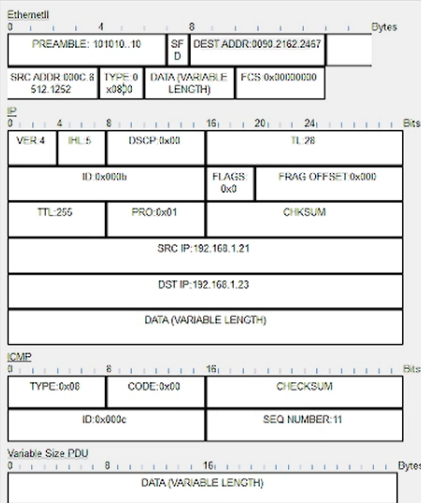
Рис. 8: Модель простой сети с коммутатором

## Выполнение лабораторной работы



OSI Model	Inbound PDU Details	Outbound PDU Details
7	Application	Application
6	Presentation	Presentation
5	Session	Session
4	Transport	Transport
3	Network	Network
2	Data Link	Data Link
1	Physical	Physical

## PDU Formats



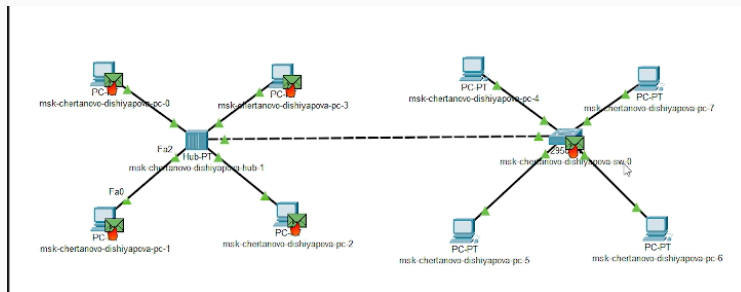


Рис. 10: Сценарий с возникновением коллизии

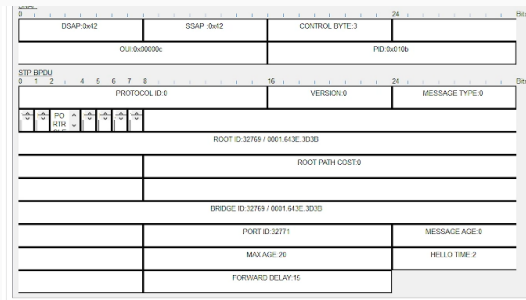


Рис. 11: Информация о PDU: пакет STP

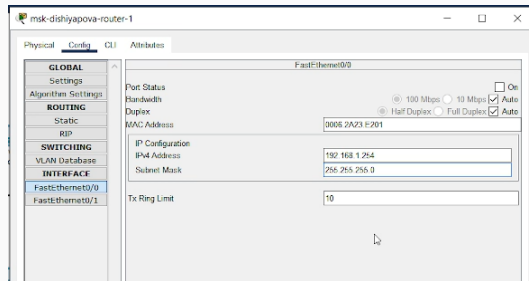


Рис. 12: Конфигурация маршрутизатора



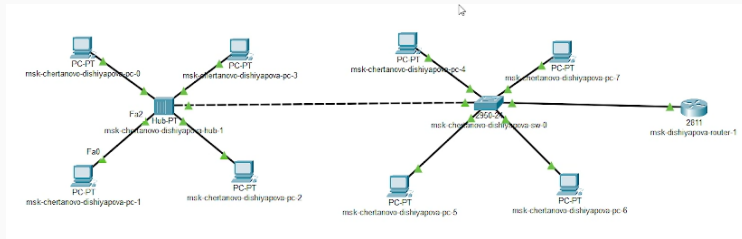


Рис. 13: Модель простой сети с маршрутизатором

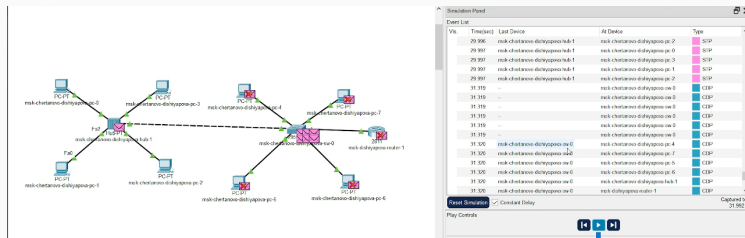


Рис. 14: Рассылка CDP пакетов

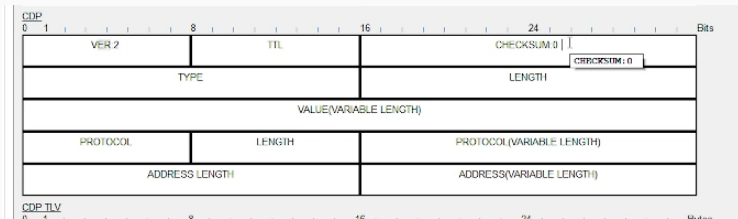


Рис. 15: Информация о PDU: пакет CDP

В процессе выполнения данной лабораторной работы я установила инструмент моделирования конфигурации сети Cisco Packet Tracer и ознакомилась с его интерфейсом. ...