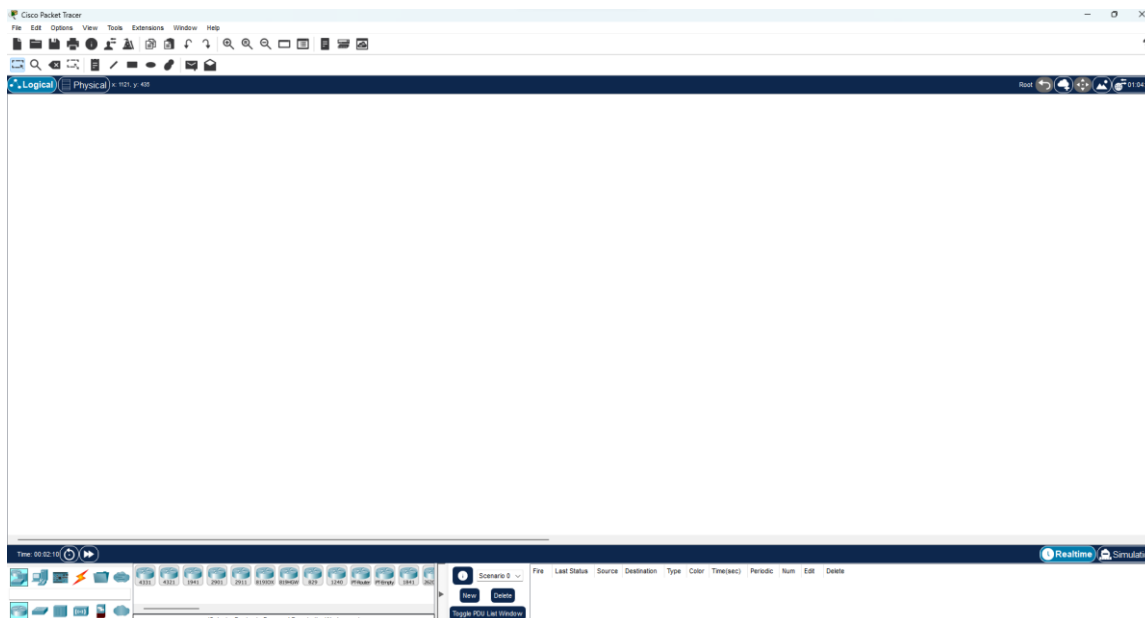


Изучение работы программы. Построение первой сети.

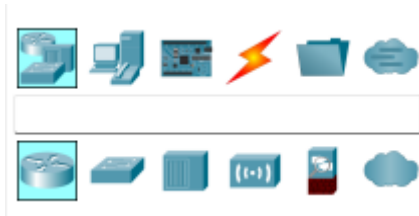
Ознакомиться

Изучение работы программы.

Программа позволяет симулировать простые сети. Основное окно программы показано на рисунке ниже.



В основном окне производится моделирование сети. Для добавления элементов можно воспользоваться блоком с типами устройств.



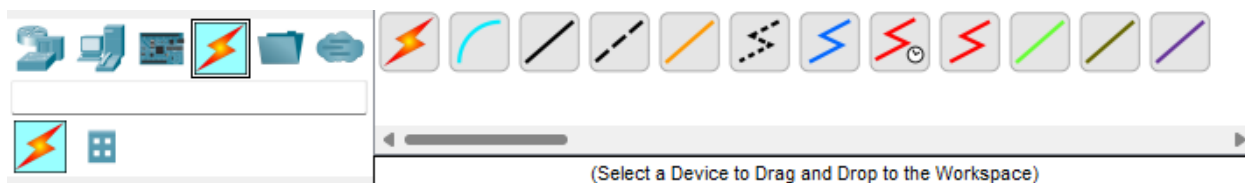
Справа от данной области расположены сами объекты сети.

Доступные типы объектов:

- Routers — маршрутизаторы, доступны маршрутизаторы Cisco различных серий, а также обобщенный (Generic) маршрутизатор, выполняющий общие для всех маршрутизаторов функции.
- Switches — коммутаторы, доступны управляемые коммутаторы второго уровня разных серий.
- Hubs — концентраторы.

Сетевые технологии. Практическая работа №1

- Wireless Devices — беспроводные устройства. Generic — обобщенная точка доступа, Linksys — беспроводной маршрутизатор с интегрированными службами Linksys.
- Connection — различные виды соединений между устройствами.



Auto — автоматическое определение типа соединения (автоматически определяется наилучший способ соединения устройств), но не всегда выбирает правильный порт и тип кабеля.

Console — соединение при помощи консольного кабеля (COM порт на ПК и вход Console на устройствах Cisco).

Copper Straight-Through — соединение при помощи кабеля типа «витая пара-прямое».

Copper Cross-Over — соединение при помощи кабеля типа витая пара перекрестное.

Fiber — соединение при помощи волоконно-оптической линии связи (ВОЛС).

Phone — соединение при помощи телефонной линии.

Coaxial — соединение при помощи коаксиального кабеля.

Serial DCE и Serial DTE — последовательные (RS-232) каналы



PC-PT — персональный компьютер.

Laptop-PT — мобильный компьютер (ноутбук).

Sniffer — устройство для перехвата трафика.

Server-PT — серверная станция

Security — брандмауэры, защищающие сети от проникновения.

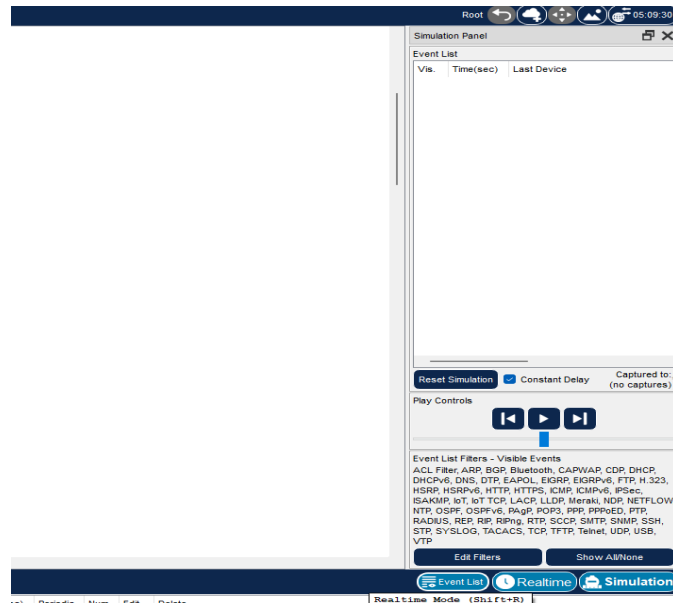
Сетевые технологии. Практическая работа №1

Wan Emulation — эмуляция глобальной сети, эмуляция сети в общем (Cloud) или модемной связи (DSL Modem, Cable Modem).

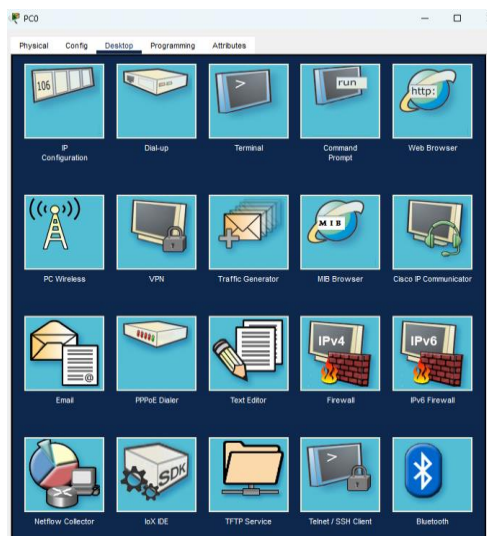
Custom Made Devices — позволяет производить конфигурацию устройств на физическом уровне (добавлять новые сетевые платы, платы расширения и пр.).

Multiuser Connection — эмуляция соединений через реальную сеть.

В Cisco Packet Tracer имеется режим симуляции и режим реального времени.



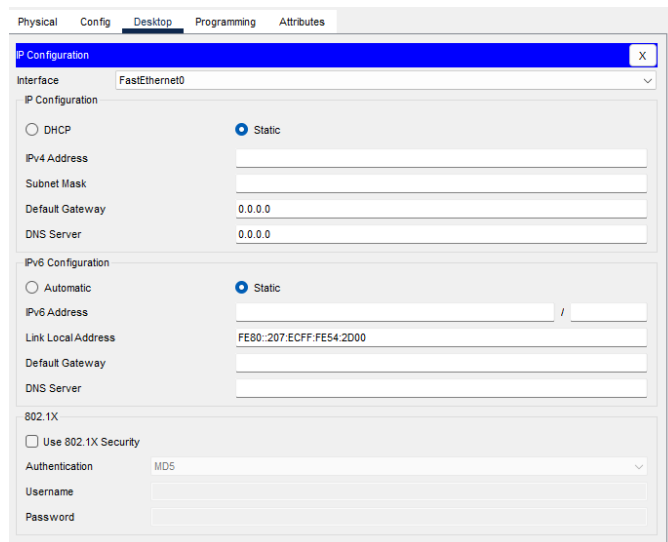
Если кликнуть на компьютер и выбрать Desktop, получим рабочий стол с набором сетевых утилит.



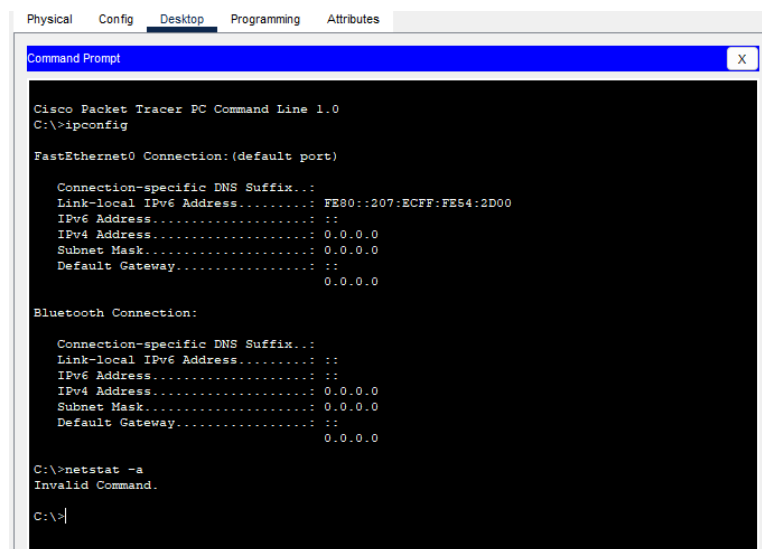
IP Configuration позволяет настроить параметры TCP/IP.

Сетевые технологии.

Практическая работа №1



Командная строка (Command Prompt) позволяет использовать сетевые утилиты.



Задание.

Зарегистрироваться для работы в Cisco Packet Tracer.

Ознакомится с программой.

Построить любую сеть в программе, проверить работоспособность.

Загрузить файл работы в ЦДО используя название (Номер практической_Фамилия_версия_СРТ) пример №1_Иванов_7.2.0