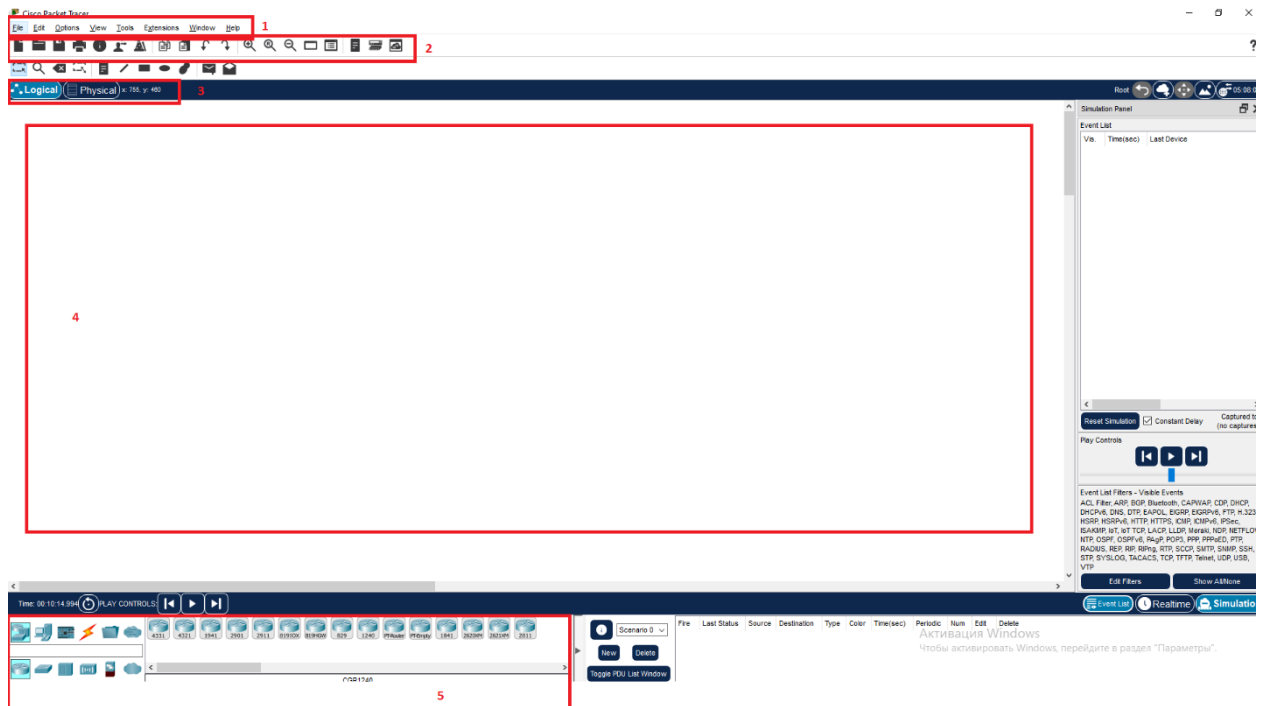


# Практическая работа 1 (Построение простейшей сети на 2 ПК)

## Обзор графического интерфейса

Основное рабочее окно Packet Tracer подобно графическому редактору делится на несколько составляющих. Необходимые пояснения даются ниже.

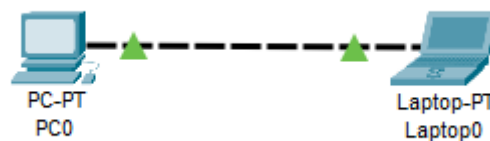


1. **Строка меню (Menu Bar).** Этот компонент идентичен для всех программных приложений. Используется для открывания, сохранения, печати, изменения настроек и т.п.
2. **Главная панель инструментов (Main Toolbar)** содержит ярлыки, обеспечивающие быстрый доступ к наиболее часто используемым пунктам меню, таким как открыть (Open), сохранить (Save), Масштаб (Zoom), отменить (Undo), повторить (Redo) и прочим. В правой части панели находится ярлык для ввода информации о текущей топологии.
3. **Переключатель выбора логической или физической топологии (Logical/Physical Workspace Tabs)** служат для переключения между логической или физической рабочими областями.
4. **Рабочее пространство (Workspace).** Это основная область работы в Packet Tracer. Именно здесь создается необходимая топология (схема сети), и отображается симуляция процесса сетевого взаимодействия.
5. **Окно выбора сетевых компонентов, выбора категории устройства, выбора конкретного типа устройства.** Содержит доступное в Packet Tracer сетевое оборудование и оконечные устройства. Подразделяет на две области, содержит основные категории устройств

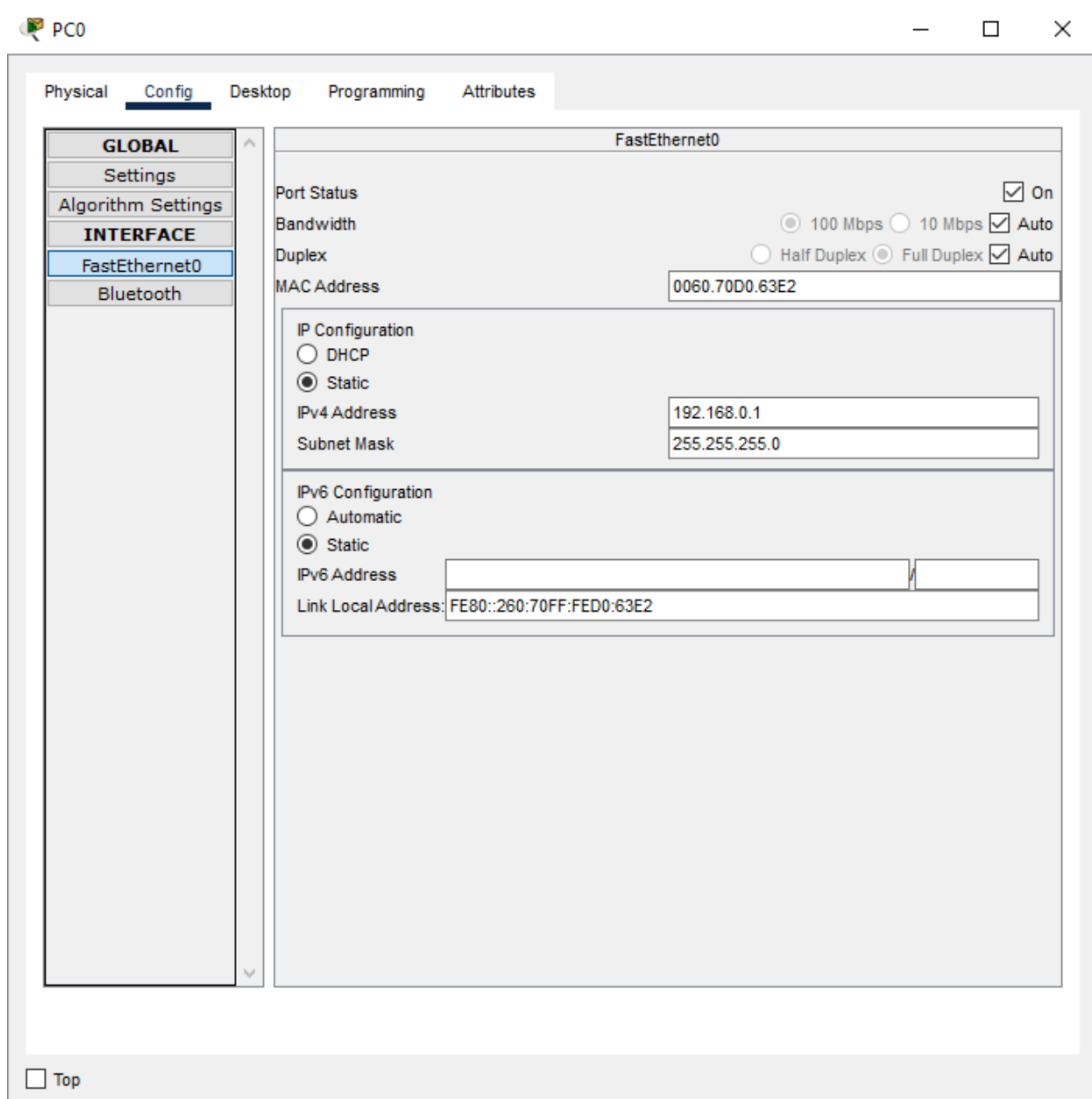
(маршрутизаторы, коммутаторы, концентраторы, беспроводные устройства, сетевые кабели, оконечные устройства и прочие), после выбора категории здесь становятся доступными различные модели устройств.

### **Начало работы**

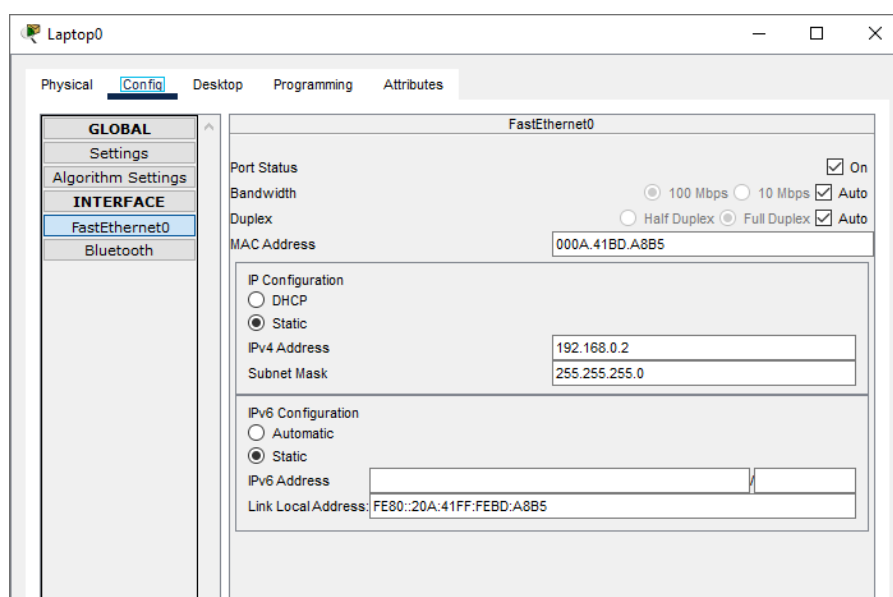
Создание простой схемы сети. После знакомства с интерфейсом программы мы можем приступить к созданию первой топологии. Выполним следующие пункты. 1 В окне сетевых выбора сетевых компонентов найдите категорию Оконечные устройства (End Devices) и выберите в соседнем окне Персональный компьютер ПК (Generic PC) и Ноутбук (Generic Laptop). Перетащите оба устройства в рабочую область Packet Tracer. 2 Кликните Подключения (Connections), затем выберите Перекрестный кабель (Copper Cross-Over). Вначале кликните на изображении ПК и выберите FastEthernet-интерфейс устройства в открывшемся списке. После этого кликните на изображении ноутбука и также выберите FastEthernet-интерфейс. При правильном подключении индикаторы статуса устройств должны отображаться зеленым цветом, указывающим, что интерфейсы устройств включены.



Для того, чтобы настроить устройство, например ПК, следует кликнуть на его изображении и затем выбрать вкладку Рабочий стол (Desktop). Выберите инструмент Конфигурация IP (IP Configuration) и введите IP-адрес (IP Address) и маску (Subnet Mask) устройства.



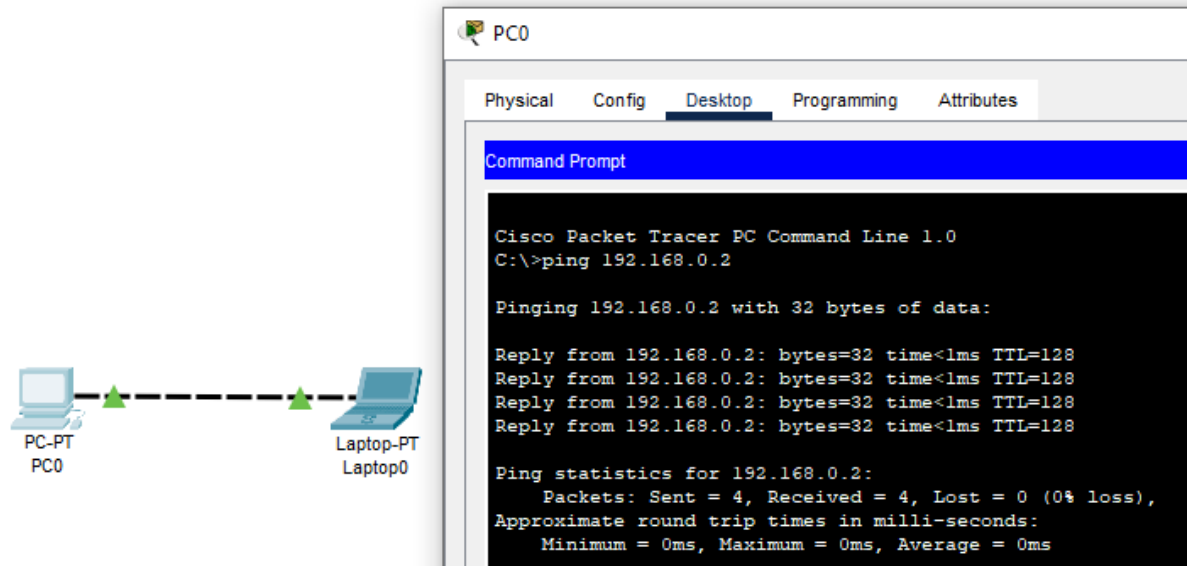
Настройка статистического ip на ноутбуке.



Проверка работоспособности нашей сети.

Откройте инструмент Командная строка (Command Prompt).

Воспользовавшись утилитой ping проведите тест связности, как показано на следующем рисунке.



Должно получиться как на представленной картинке. Все пакеты доходят от PC0 к Laptop 0.

### Дополнительное задание

Проверить сеть, с помощью симуляции и представить скриншот теста.