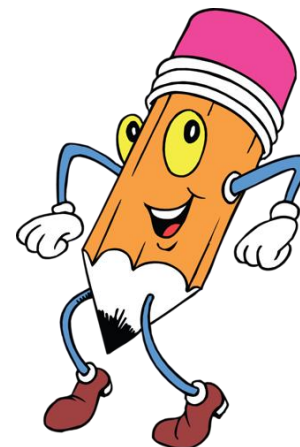




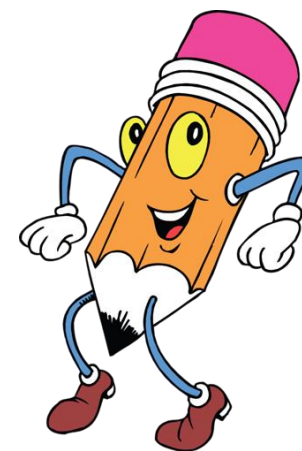
Проверка сформированности профессиональных компетенций специальности

230111 «Компьютерные сети»





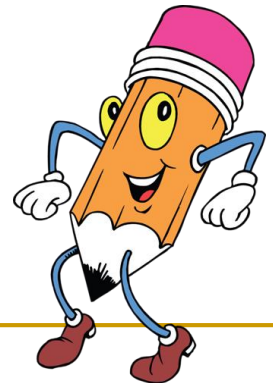
Профессиональные компетенции (ПК) -
способность действовать на основе имеющихся
умений, знаний и практического опыта в
определенной области профессиональной
деятельности.





ММ 01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры

- ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
- ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
- ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
- ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
- ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

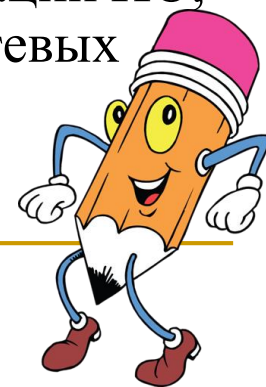


Эмулятор сети Netemul



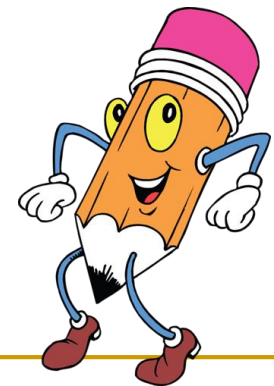
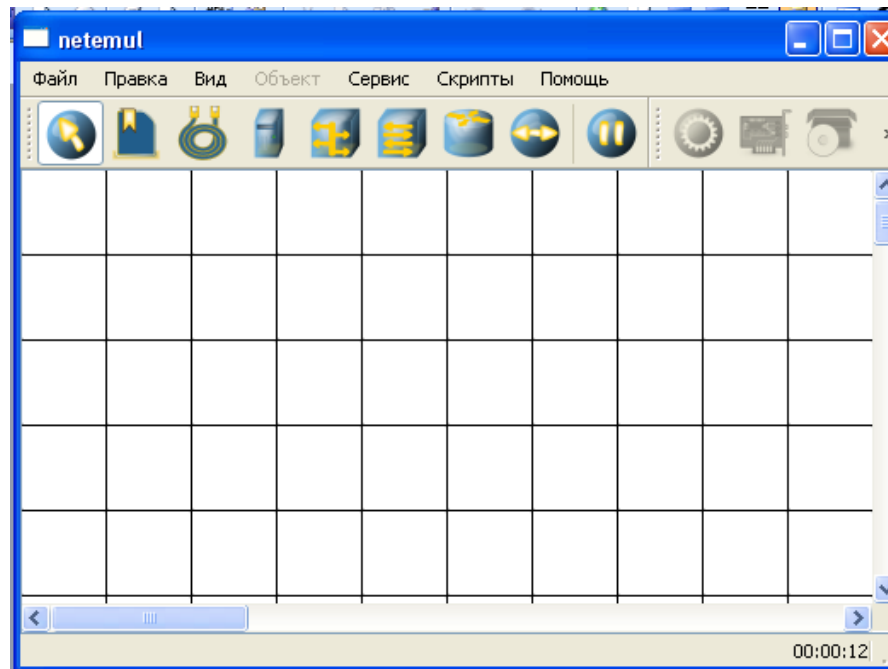
Позволяет:

- оценить пропускную способность сети и ее компонентов, определить узкие места в структуре вычислительной системы;
- сравнить различные варианты организации вычислительной системы;
- осуществлять перспективный прогноз развития вычислительной системы;
- предсказать будущие требования по пропускной способности сети, используя данные прогноза; оценить требуемое количество и производительность серверов в сети;
- сравнить различные варианты модернизации вычислительной системы;
- оценить влияние на вычислительную систему модернизации ПО, мощности рабочих станций или серверов, изменения сетевых протоколов.



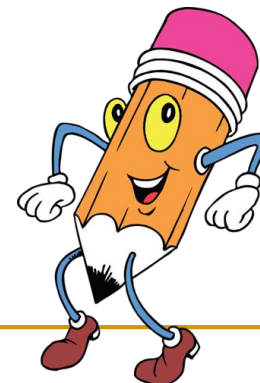
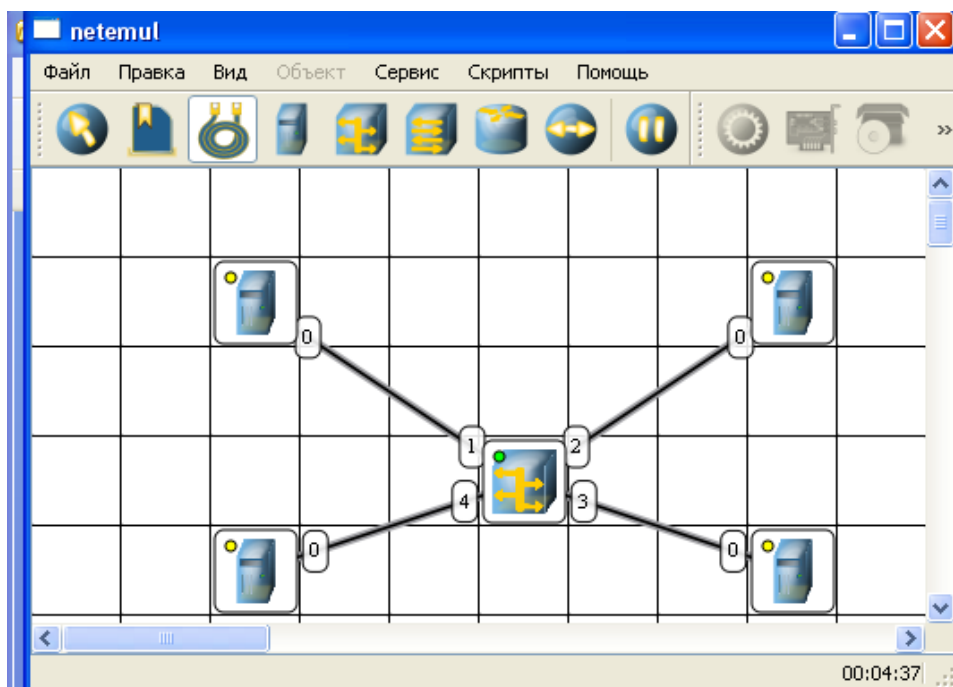
Алгоритм моделирования работы компьютерной сети в "NetEmul"

- Запустив программу, создаём новую сцену ("Новый" в пункте меню "Файл"). Теперь на панели инструментов выбираем команду компьютер, и начинаем расставлять компьютеры.



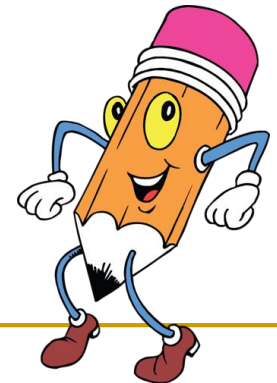
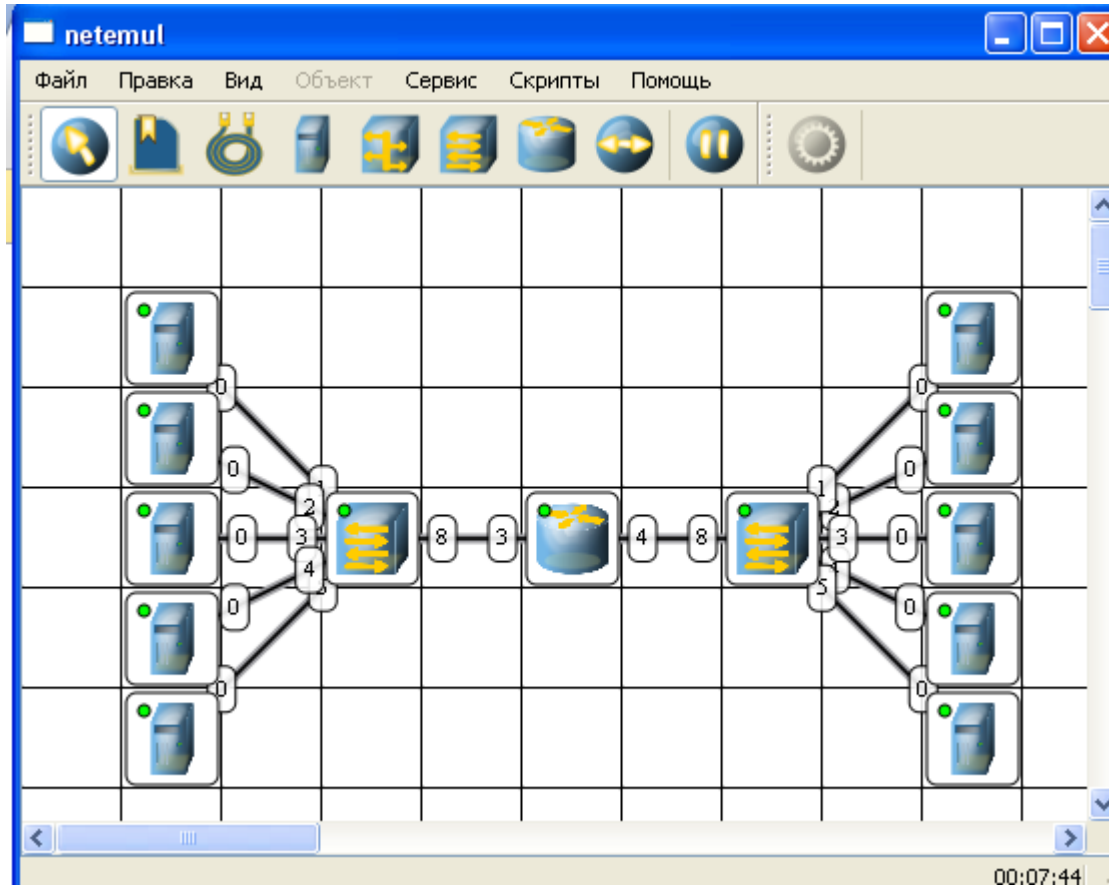


После того как компьютеры расставлены, поставим концентратор и соединим каждый компьютер с концентратором, выбрав на панели инструментов иконку провода. Для того чтобы соединить два устройства кабелем, протянуть мышкой линию, используя инструмент "Соединение".





Мы можем строить более сложные сети добавив коммутаторы и маршрутизаторы.





Настройка ip-адреса интерфейса.

The screenshot shows the netemul application window with a menu bar (Файл, Правка, Вид, Объект, Сервис, Скрипты, Помощь) and a toolbar. The main workspace displays a network diagram with several nodes connected to a central hub. A dialog box titled "Интерфейс" is open, showing the configuration for the eth0 interface.

Интерфейс

eth0

Имя адаптера: eth0

Мас-адрес: 01:E8:A3:B1:79:38

Ip-адрес: 192 . 168 . 1 . 1

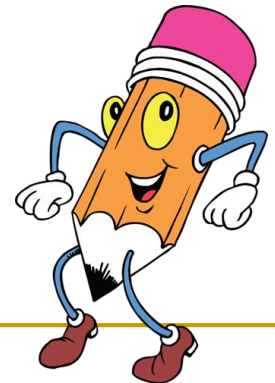
Маска: 255 . 255 . 255 . 128

Получено кадров: 1
Получено пакетов: 0
Отправлено кадров: 51
Отправлено пакетов: 50

Получать настройки автоматически

Добавить Удалить Сбросить статистику

Применить Ок Отмена





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

