

Курсовое проектирование

**ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ
СИСТЕМЫ И
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ**

Общие вопросы

- ⦿ Тема работы: «Разработка и реализация схемы адресации и маршрутизации в IP-сети»
- ⦿ Срок сдачи: 3 февраля 2013 года
- ⦿ Представить:
 - В виде тестирования необходимо будет ответить на поставленные вопросы по курсовой работе

Задание

○ Дано

- Блок адресов для выделения подсетей
- Топология сети
- Количество хостов в разных сегментах сети

○ Требуется

- Разработать схему адресации (критерий – минимальный расход адресов)
 - Рассчитать необходимые размеры сетей для сегментов А-Г и сетей, связывающих маршрутизаторы друг с другом
 - Из указанного блока адресов назначить адреса всем сетям и интерфейсам маршрутизаторов
- Для каждого маршрутизатора построить таблицу маршрутизации
 - Включить в таблицу присоединённые сети
 - Добавить статические маршруты так, чтобы любые два хоста сети могли взаимодействовать друг с другом
- Реализовать полученную схему на симуляторе Cisco Packet Tracer

Параметризация задания

- ⦿ блок адресов для выделения подсетей:
 - 192.168.0.0/16
- ⦿ Топология сети:
 - Слайд «Топология» (далее)
- ⦿ Количество хостов в сегментах A-G:

| Сегмент | Количества хостов |
|-----------|-------------------|
| Сегмент А | 24 |
| Сегмент В | 112 |
| Сегмент С | 200 |
| Сегмент D | 184 |
| Сегмент E | 12 |
| Сегмент F | 101 |
| Сегмент G | 78 |

Топология

