

ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ УПРАВЛЕНИЯ РОСРЕЕСТРА



ПОЛИТЕХ

Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

Бараев Дамир
Группа: 3540901/02001

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

- Создать и настроить компьютерную сеть для управления Росреестра по региону средствами Cisco Packet Tracer
- Установить необходимые сервисы
- Разграничить области компьютерной сети
- Настроить выход во внешнюю сеть
- Выполнить проверку работы сети

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Разрабатываемая сеть должна отвечать следующим требованиям:

1. Иметь несколько подсетей:
 - пользовательская (для сотрудников);
 - почтовый сервис и в которой хранятся рабочие файлы компании.
2. Пользовательская сеть должна иметь доступ к другим подсетям, а также к сети "интернет";

Реализуемая функциональность подсетей:

1. Пользовательская (для сотрудников):
 - Настроенный DHCP сервер, для автоматического получения адреса сотрудниками
2. Подсеть с сайтом компании:
 - Email
 - TFTP сервер для хранения файлов

ТРЕБОВАНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Основное требование, которое должно удовлетворяться при проектировании сети – это обеспечение доступа пользователей ко всем разделяемым ресурсам в пределах их прав.

В целях информационной безопасности следует разграничить доступ пользователей на уровне отделов, так же в связи с родом деятельности, а именно оказание услуг пользования компьютерами и доступа в Интернет, следует усилить меры безопасности по контролю несанкционированного доступа.

СОЗДАНИЕ СЕТИ

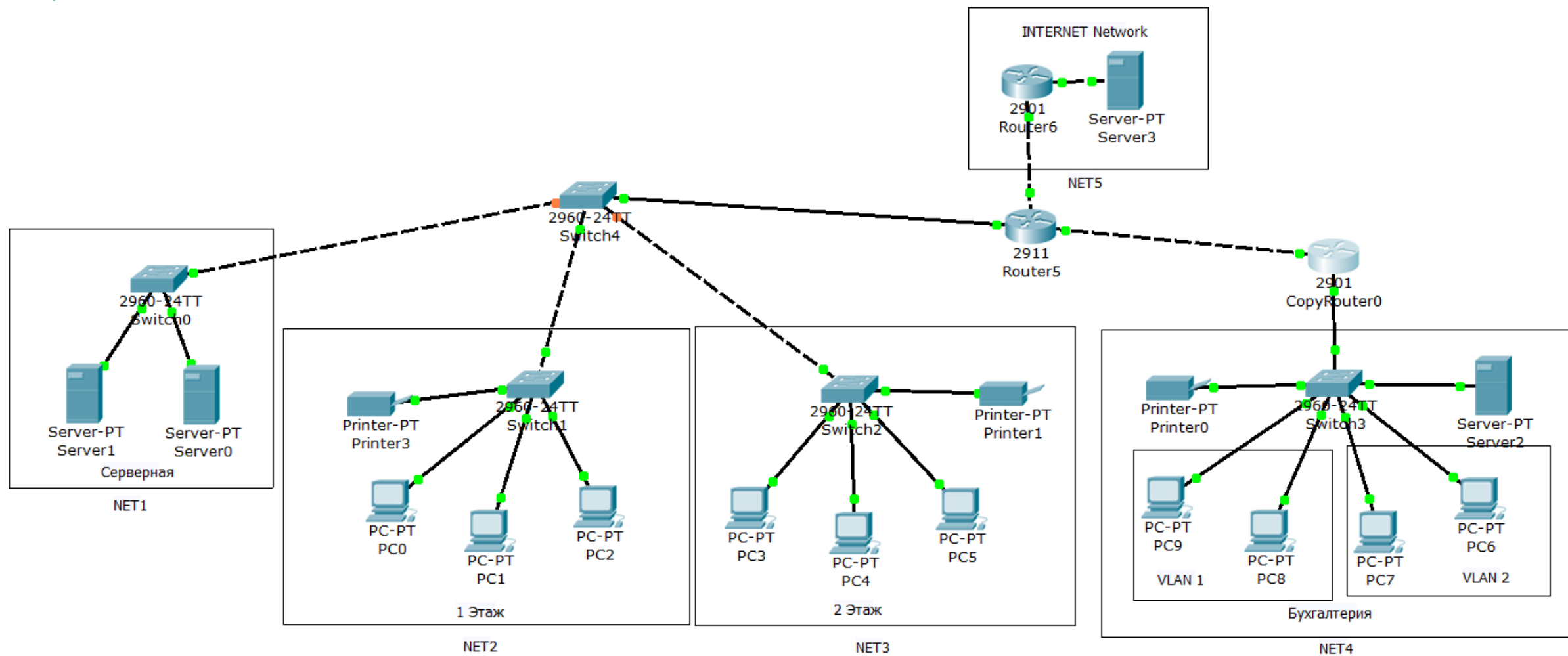
Для создания сети, были использованы следующие элементы Cisco Packet Tracer:

- **Конечные устройства:**
 - PC-PT – компьютер;
 - Server-PT – сервер;
 - Printer-PT – принтер;
- **Сетевые устройства:**
 - Router-2911 – роутер;
 - 2960 – коммутатор на 24 порта;

Подсети:

- NET1 – Серверная к которой есть доступ из NET2 и NET3
- NET2 – 1 этаж сотрудников
- NET3 – 2 этаж сотрудников
- NET4 – Бухгалтерия, имеющая два VLAN
- NET5 – Эмуляция сети интернет

МАКЕТ СЕТИ



ВЫВОДЫ

На первом и втором этапах были поставлены цели курсового проектирования и его сроки. Были продуманы требования к проектированию и функциональности корпоративной компьютерной сети управления Росреестра по региону. Также были составлены требования к корпоративной компьютерной сети и спроектирована компьютерная сеть средствами Cisco Packet Tracer.