САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПЕТРА ВЕЛИКОГО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Институт компьютерных наук и технологий

Высшая школа интеллектуальных систем и суперкомпьютерных технологий

Дисциплина

«Администрирование компьютерных сетей»

Курсовая работа

«Этап 1. Эскизный проект корпоративной компьютерной сети»

Тема: «Проектирование корпоративной компьютерной сети управления Росреестра»

Выполнил студент:

Бараев Дамир

Группа: 3540901/02001

Проверил:

Малышев Игорь Алексеевич

Санкт-Петербург

2021

# 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.

1. 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

1. 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.

# Этапы проектирования и его сроки

**Дата получения задания:** «28» января 2021 г.

1. Анализ ТЗ и эскизный проект (март-апрель 2021)
2. Архитектурное проектирование ККС (апрель 2021)
3. Техническое проектирование и макетирование ККС (апрель 2021)
4. Тестирование работоспособности и оценка эффективности ККС (апрель-май 2021)

# Итоги

На первом этапе были поставлены цели курсового проектирования и его сроки. Были продуманы требования к проектированию и функциональности корпоративной компьютерной сети управления Росреестра по региону. Разработка простейших условий для проекта, в действительности, очень важный его элемент, который упрощает дальнейшую работу. На основе простейшего эскиза можно будет углубиться в тонкости ККС и её требования на втором этапе проектирования.