|  |
| --- |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования **«МИРЭА − Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** |

**Институт информационных технологий (ИИТ)**

**Кафедра практической и прикладной информатики (ППИ)**

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ**

по дисциплине «Основы сетевых технологий»

**Практическое занятие №8. Доступ к сетевым устройствам по протоколу SSH и обеспечение безопасности сетевых устройств.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Студент группы ИНБО-01-17 | *ИКБО-07-21, Хасанбаев И.А.* | (подпись) | |
| Преподаватель | *Пыхтин В.А.* | (подпись) | |
| Отчет представлен | «\_\_»\_\_\_\_\_\_2023г. | |  | |

Москва 2023 г.

**Задачи**

[**Часть 1: Разработка и внедрение схемы адресации разделенной на подсети IPv4-сети.** 3](#_Toc151741937)

[**Шаг 1:** **Создайте схему разделения на подсети, которая соответствует необходимому количеству подсетей и адресов узлов.** 3](#_Toc151741938)

[**Шаг 2:** **Заполните диаграмму, указав, где будут применяться IP-адреса узлов.** 6](#_Toc151741939)

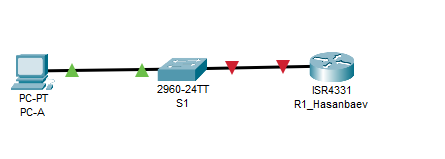
[**Часть 2: Настройка устройств** 7](#_Toc151741940)

[**Шаг 1: Настройте маршрутизатор.** 7](#_Toc151741941)

[**Шаг 2: Настройте интерфейсы ПК.** 8](#_Toc151741942)

[**Часть 3: Проверка сети и устранение неполадок.** 10](#_Toc151741943)

1. **Настройка основных параметров устройств.**
2. **Создайте сеть согласно топологии.**

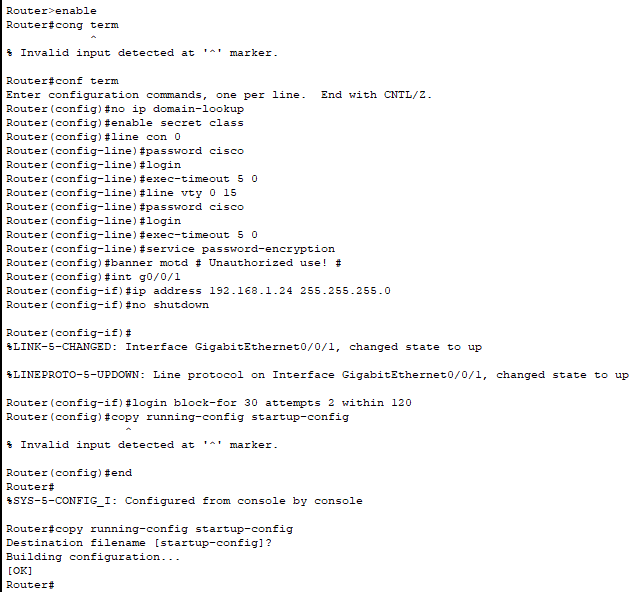


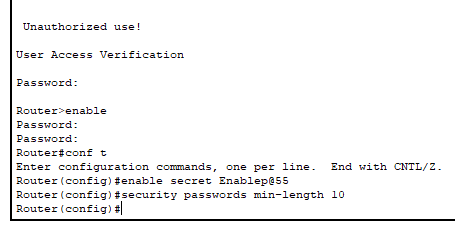
1. топология

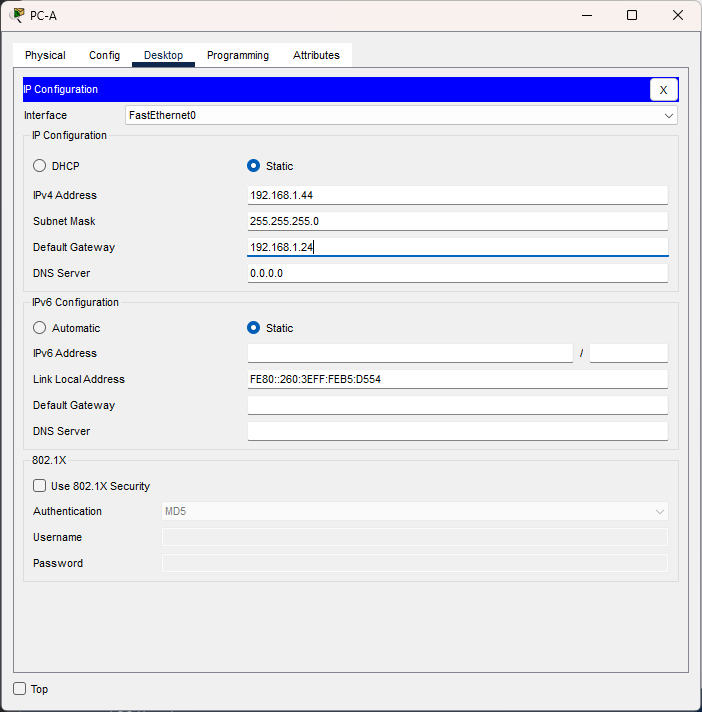
Таблица 1 – таблица адресаци

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Устройство** | **Интерфейс** | **IP-адрес** | **Маска подсети** | **Шлюз по**  **умолчанию** |
| R1\_Hasanbaev | G0/1 | 192.168.1.24 | 255.255.255.0 |  |
| S1 | VLAN 1 | 192.168.1.34 | 255.255.255.0 | 192.168.1.24 |
| PC-A | NIC | 192.168.1.44 | 255.255.255.0 | 192.168.1.24 |

1. **Настройте маршрутизатор.**

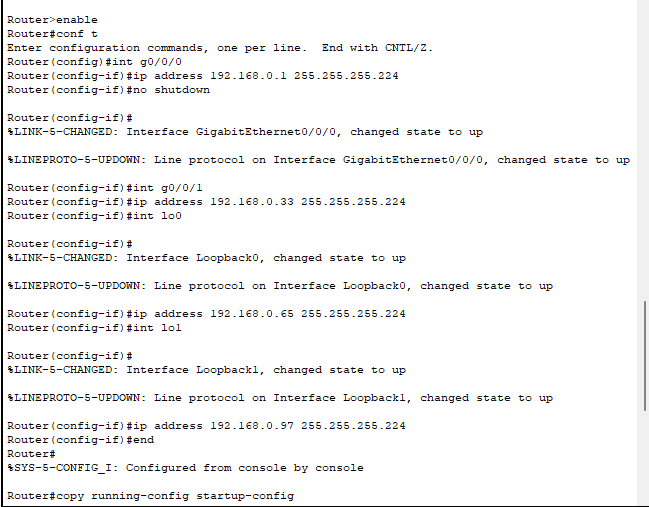
****

1. Настройка маршрутизатора
2. **Установите более надежные пароли**
   1. Установка нового пароля
3. **Настройте компьютер PC-A.**

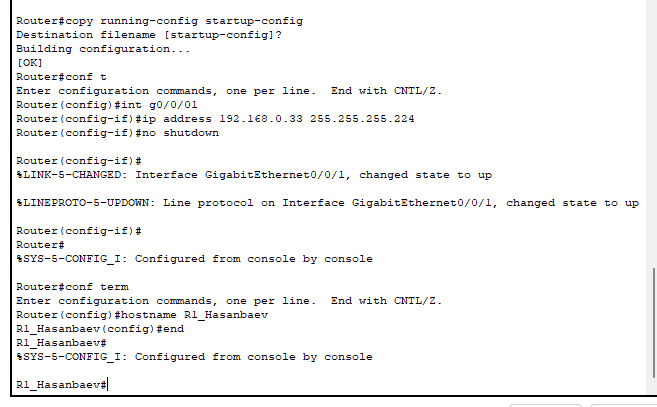
****

1. становка нового пароля
2. **Проверьте подключение к сети**

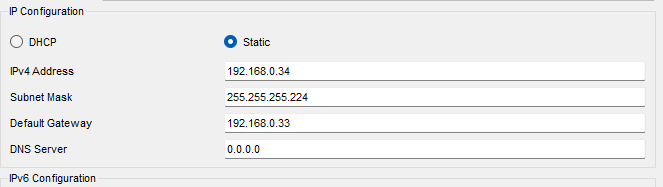
1. **Настройка устройств**
2. **Настройте маршрутизатор.**

****

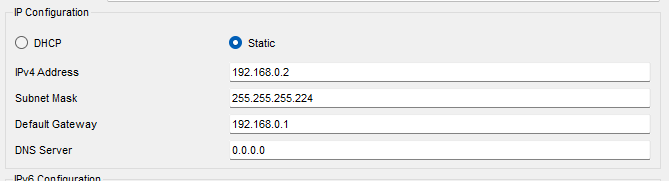
1. Настройка маршрутизатора

****

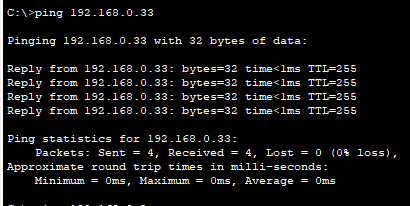
1. Настройка маршрутизатора
2. **Настройте интерфейсы ПК.**



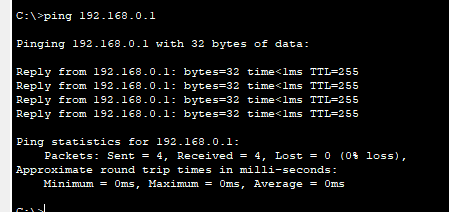
1. Настройка ПК-А

****

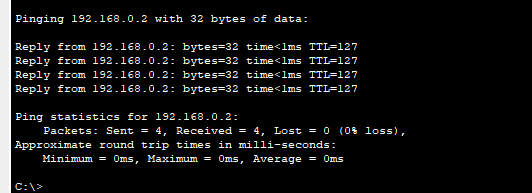
1. Настройка ПК-В
2. **Проверка сети и устранение неполадок.**



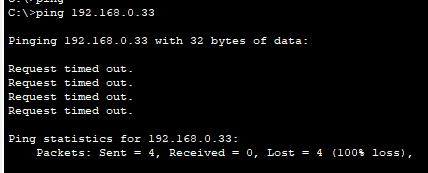
1. Отправка эхо запроса с пк-а на g0/0/1



1. Отправка эхо запроса с пк-а на g0/0/0



1. Отправка эхо запроса с пк-а на пк-в



1. Отправка эхо запроса с пк-а с неправильным шлюзом

З**аключение**

Обретены новые навыки и применены на практике.