



## Отчет по лабораторной работе №4 Васюков Алексей, ИУ7-72Б Вариант 2

1. Присвоить портам устройств статические ipv4 адреса в соответствии с вариантом. Адрес устройства определяется по формулам ниже ( $x = 2$ ,  $y$  – порядковый номер от 1 и выше).

- Адрес ПК (сеть 1): 10.1.x.y 255.255.255.0
- Адрес DNS-сервера (сеть 2): 192.168.x.y 255.255.255.0
- Адрес HTTP- и SMTP-серверов (сеть 3): 172.16.x.y 255.255.255.0

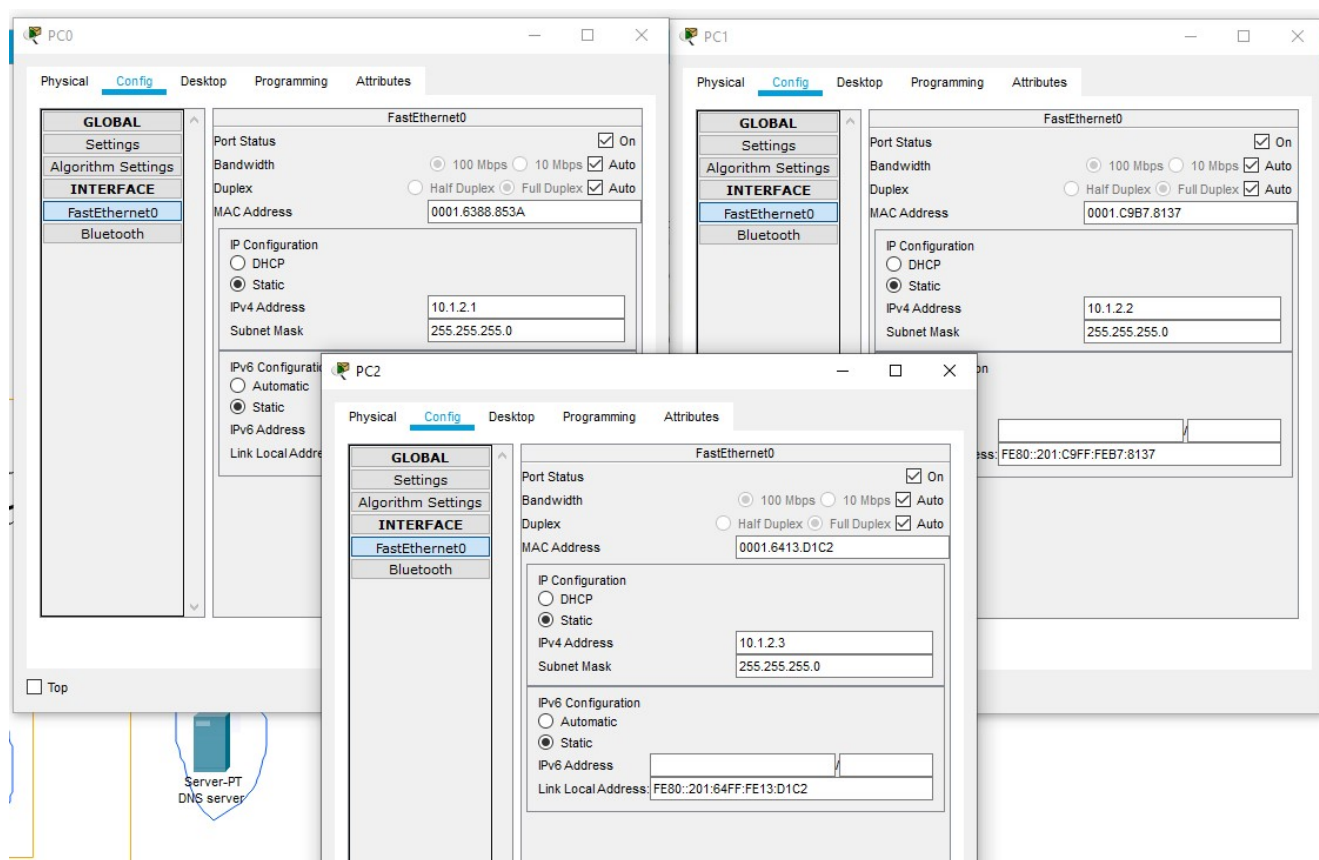


Рисунок 1: Установка адресов для ПК

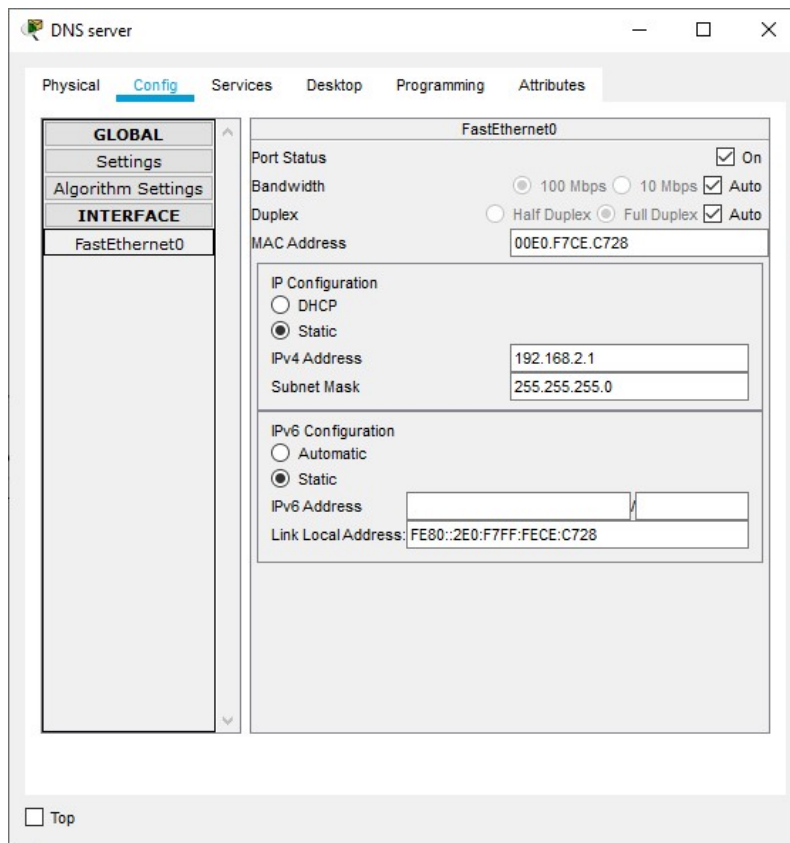


Рисунок 2: Установка адреса для DNS-сервера

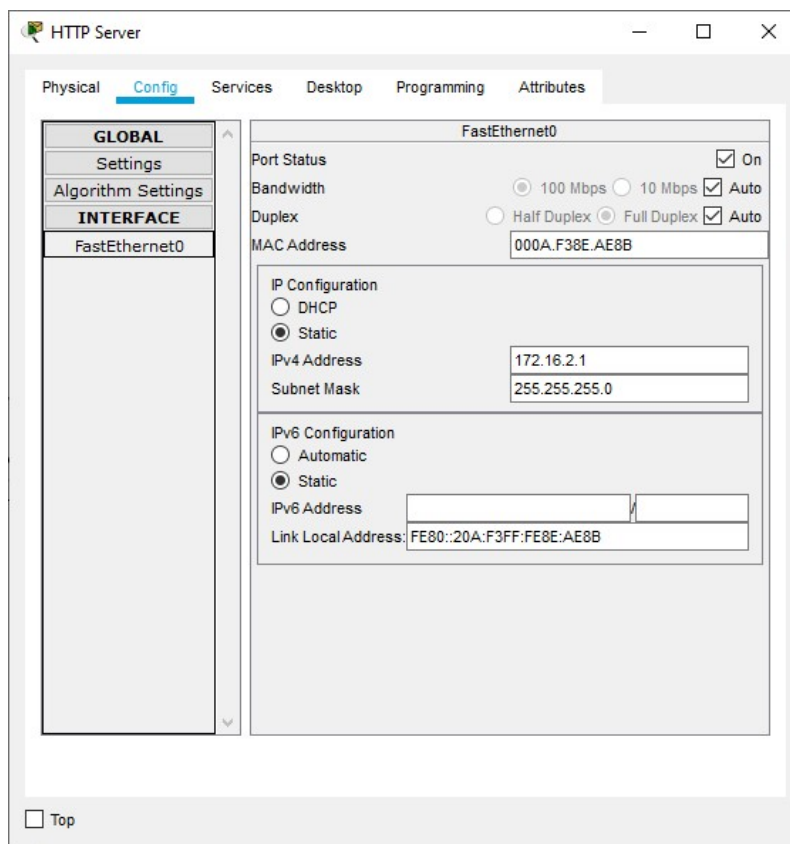


Рисунок 3: Установка адреса для HTTP-сервера

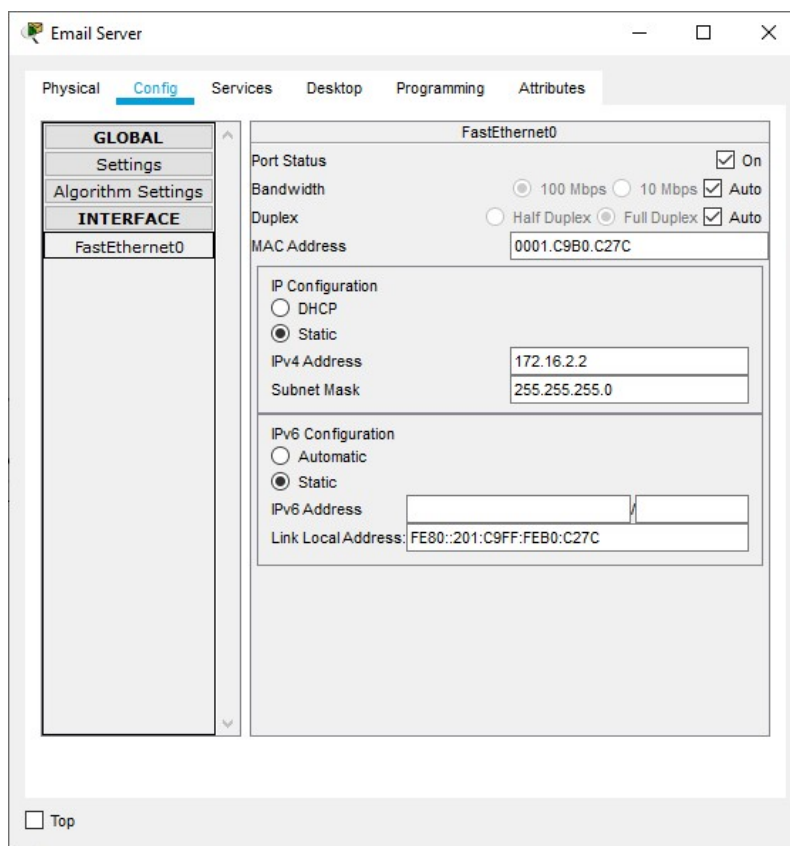


Рисунок 4: Установка адреса для SMTP-сервера

2. Настроить безопасный доступ к коммутаторам и маршрутизатору.  
Пароли установлены с помощью команд из методички.

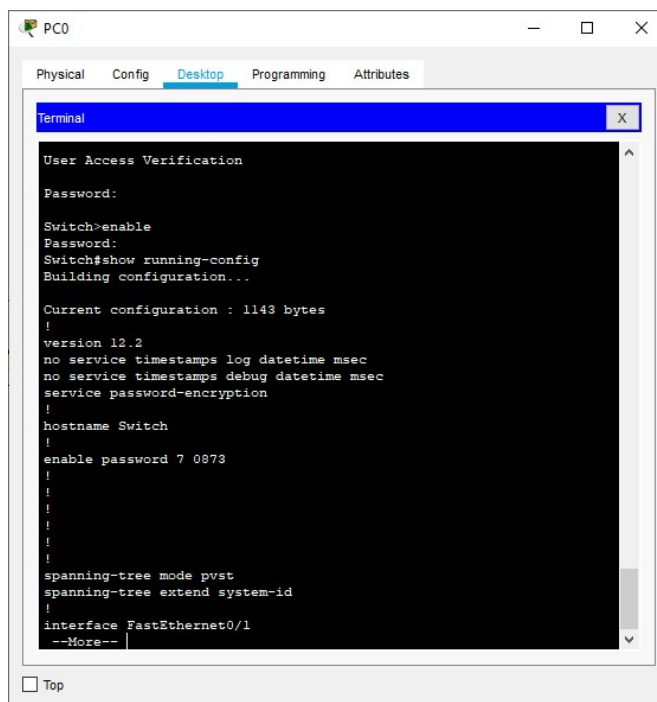


Рисунок 5: Просмотр настроек при безопасном доступе на примере коммутатора (пароль зашифрован)

3. Указать адреса портов маршрутизатора как адрес шлюза по умолчанию для конечных узлов.

- Сеть 1: 10.1.x.254 255.255.255.0
- Сеть 2: 192.168.x.254 255.255.255.0
- Сеть 3: 172.16.x.254 255.255.255.0

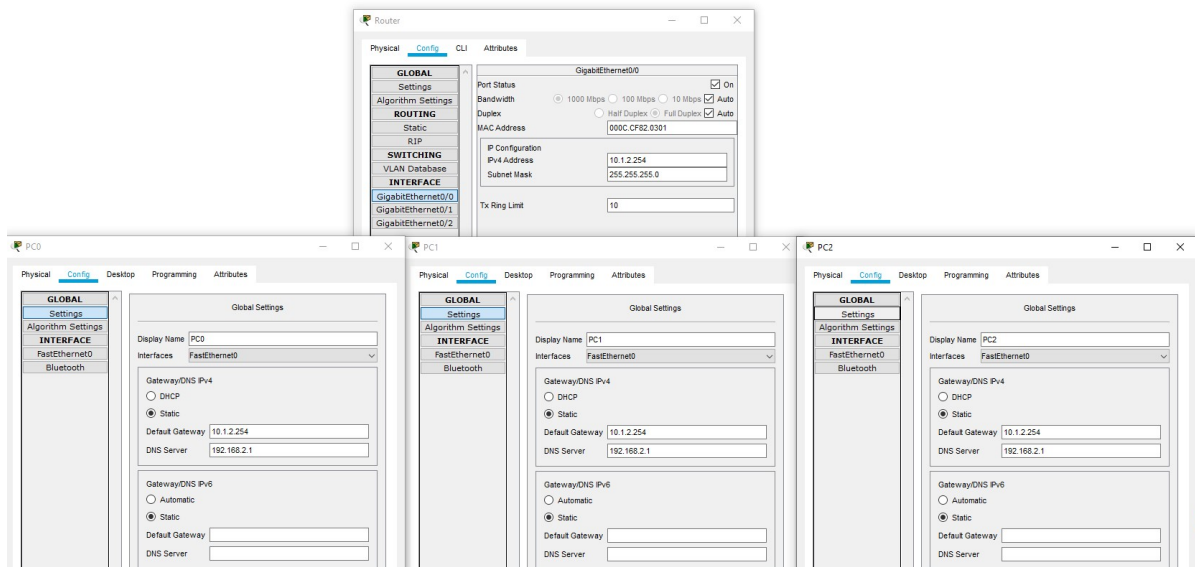


Рисунок 6: Установка портов маршрутизатора как адрес шлюза по умолчанию для конечных узлов (сеть 1)

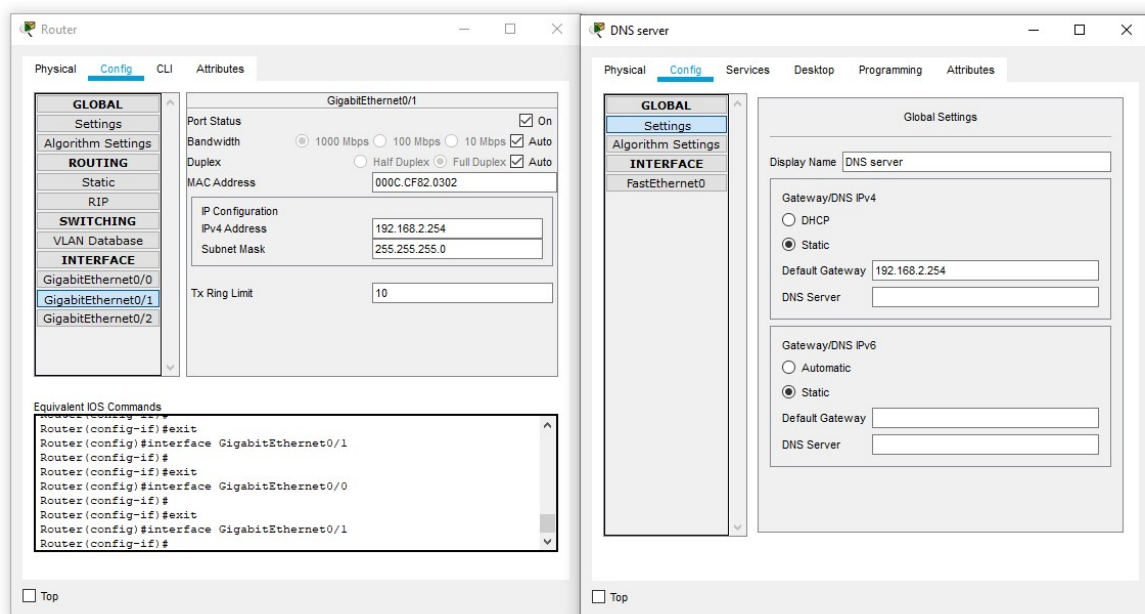


Рисунок 7: Установка портов маршрутизатора как адрес шлюза по умолчанию для конечных узлов (сеть 2)

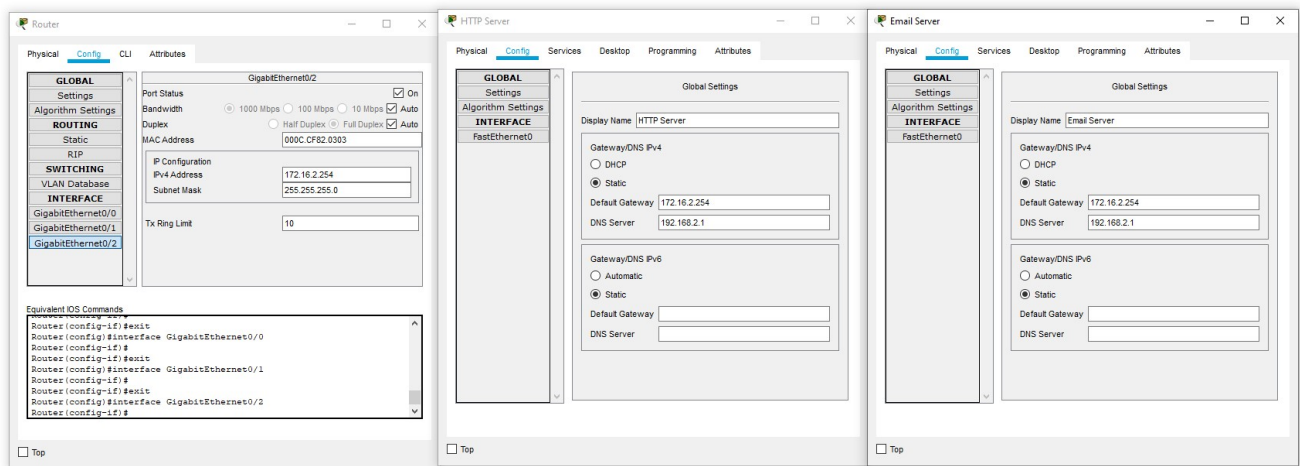


Рисунок 8: Установка портов маршрутизатора как адрес шлюза по умолчанию для конечных узлов (сеть 3)

#### 4. Настроить DNS-сервер.

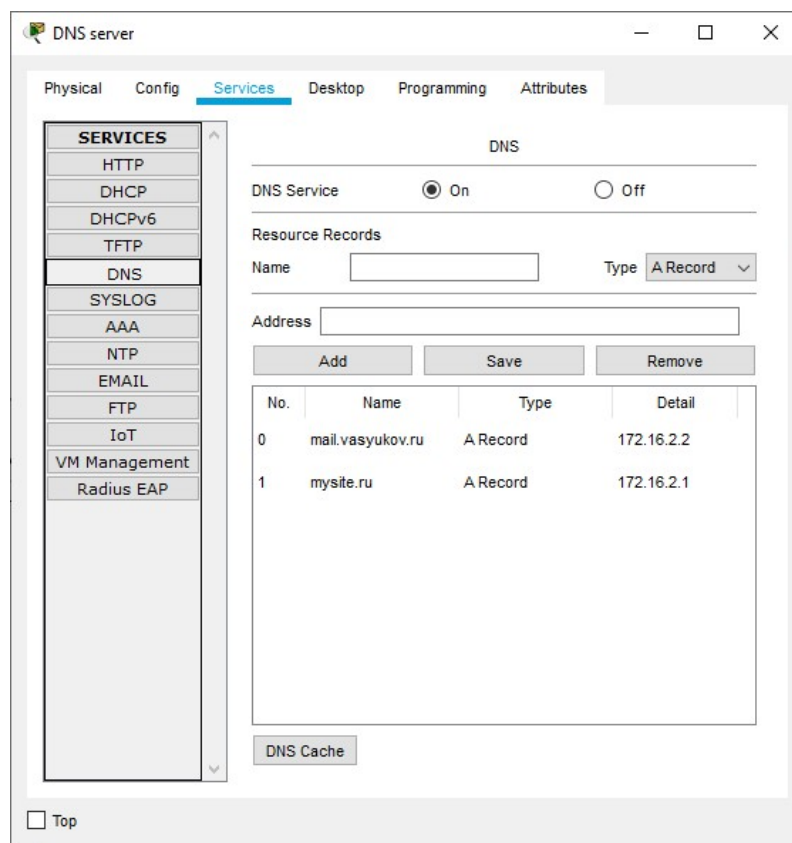


Рисунок 9: Настройка DNS-сервера

#### 5. Указать адрес DNS-сервера для конечных узлов.

См. рисунки 6-8 – указание DNS-сервера в соответствующих полях настройки в конечных узлах.

6. Настроить почтовый сервер SMTP и POP3.

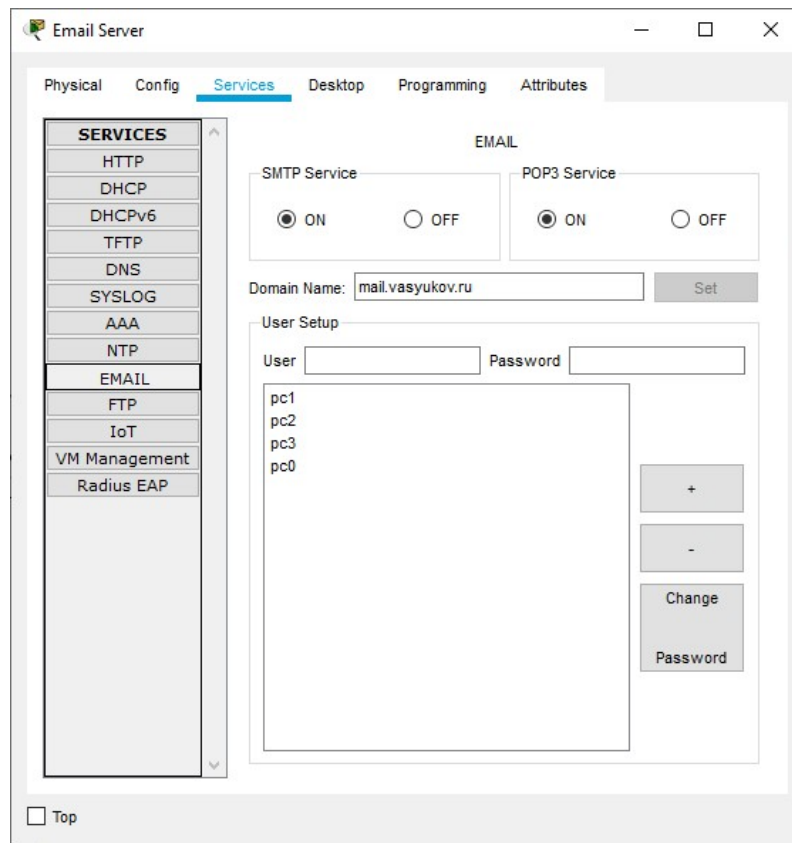


Рисунок 10: Настройка почтового сервера

7. Добавить почтовые записи на DNS-сервер.

См. рисунок 9.

8. Настроить почтовый клиент на всех ПК.

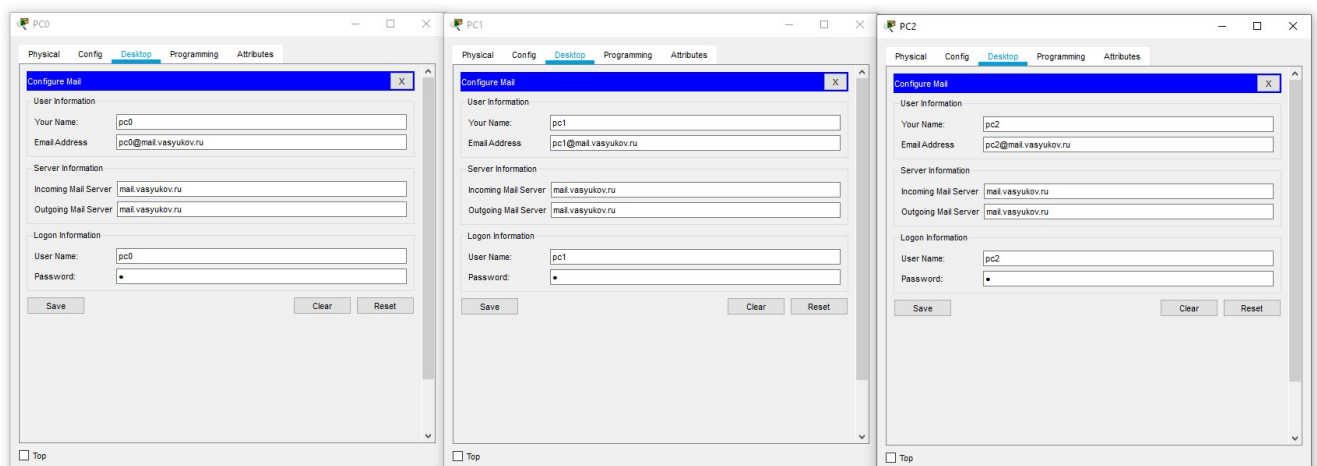


Рисунок 11: Настройка почтовых клиентов на ПК

9. Настроить HTTP-сервер, разместить там тестовую страницу с номером варианта, фамилией, номером группы, датой выполнения работы.

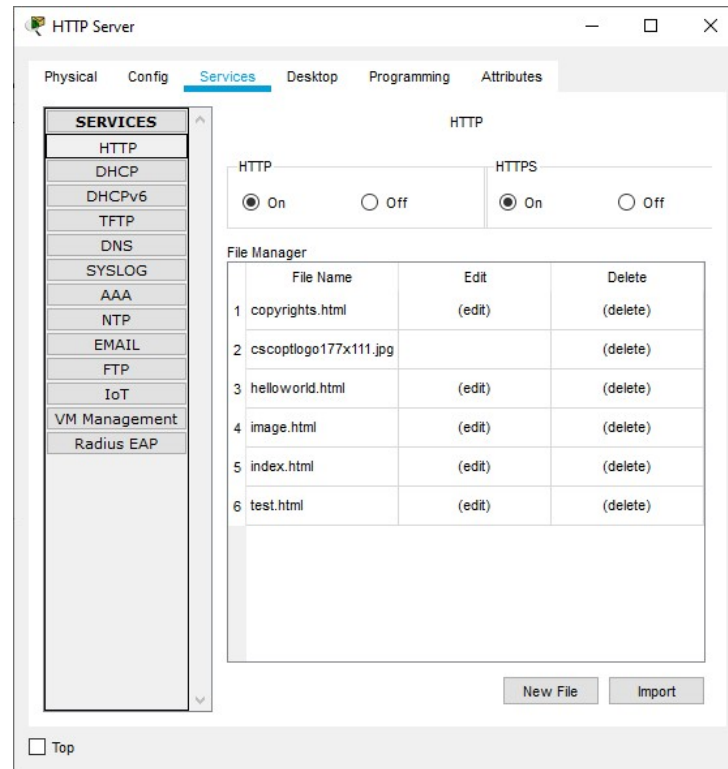


Рисунок 12: Настройка HTTP-сервера

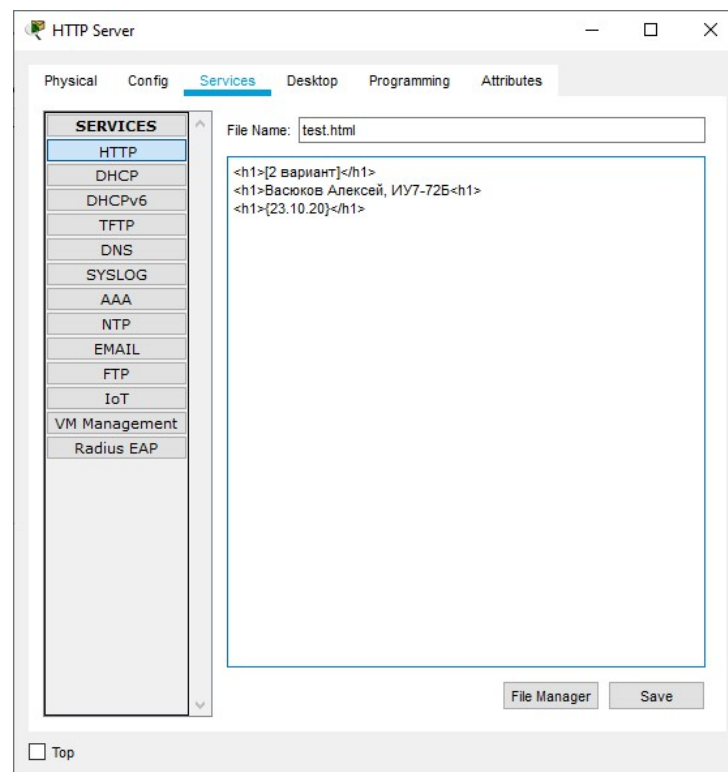


Рисунок 13: Тестовая страница

10. Проверить корректное прохождение сигнала между всеми узлами сети, доступность настроенных сервисов со стороны клиентов на ПК.

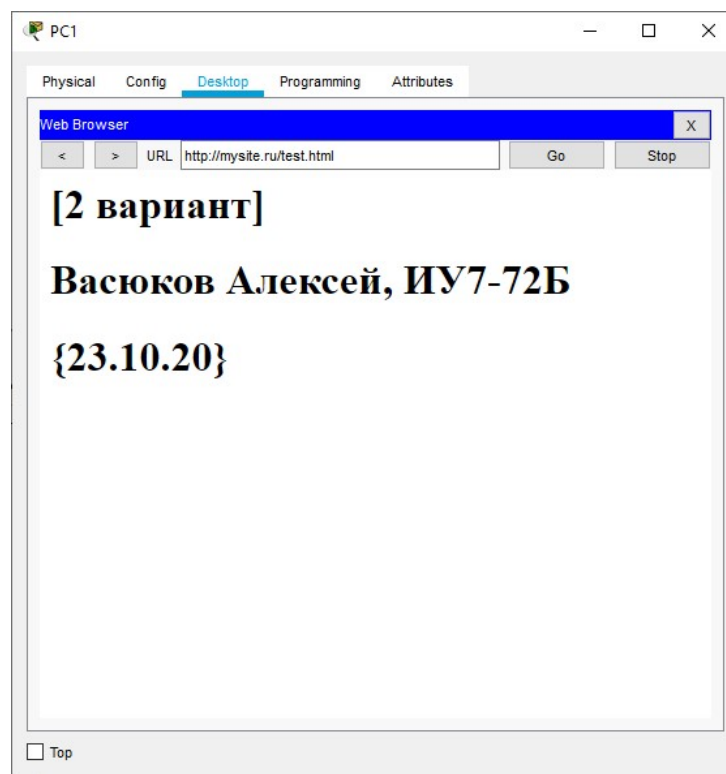


Рисунок 14: Проверка доступа к HTTP-серверу

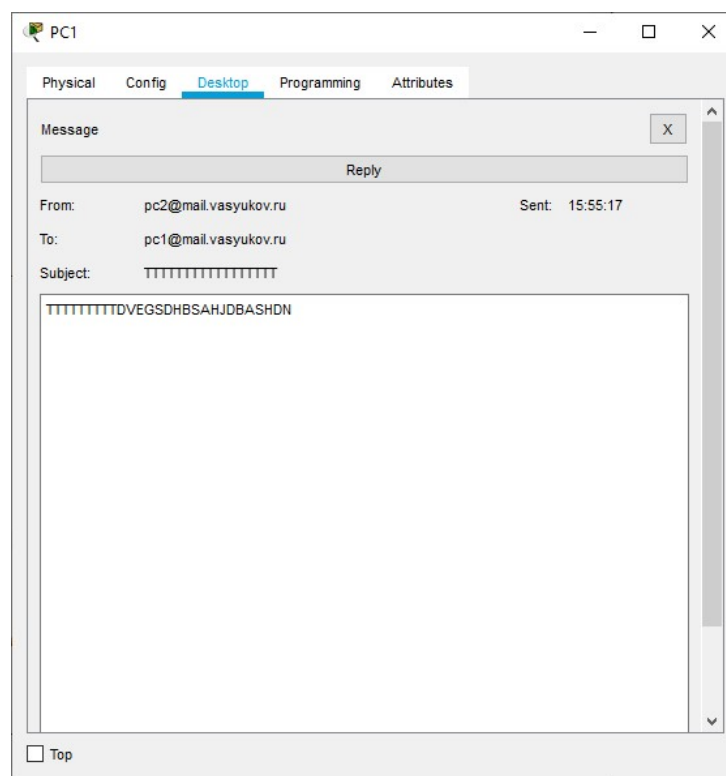


Рисунок 15: Проверка работоспособности почтового сервиса



11. Отметить широковещательные домены и домены коллизий на схеме.

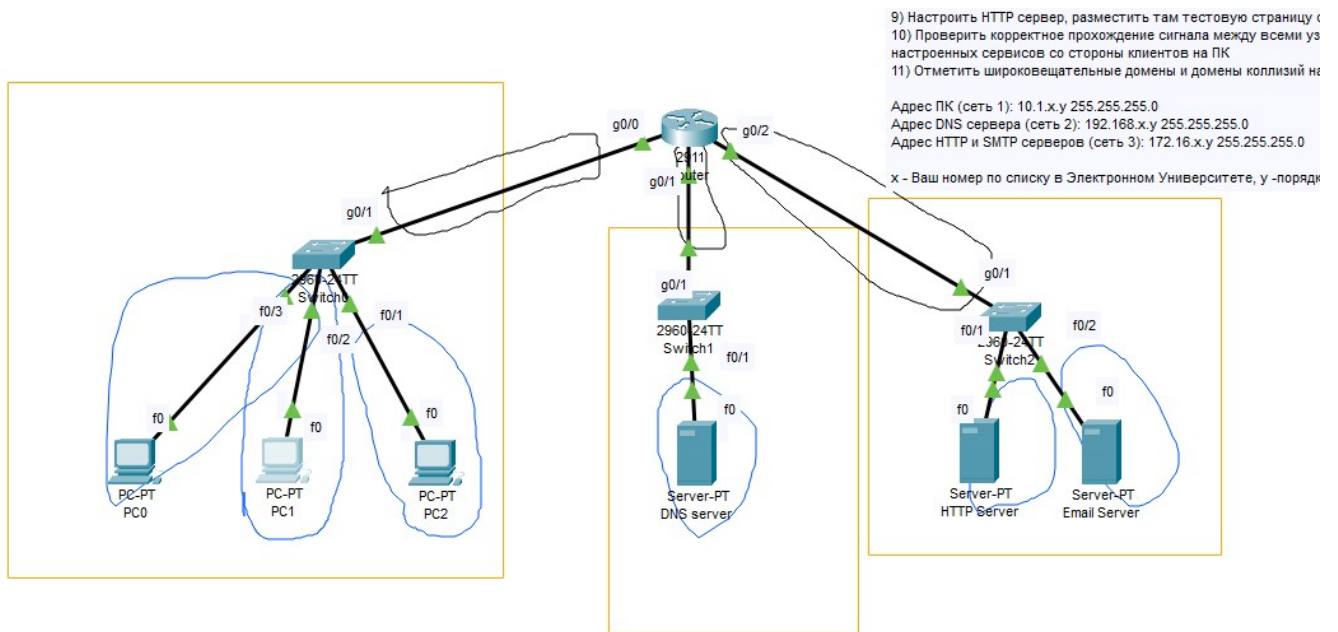


Рисунок 16: Широковещательные домены – желтые прямоугольники; домены коллизий – овалообразные фигуры