



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московский государственный технический университет  
имени Н. Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет)»  
(МГТУ им. Н. Э. Баумана)

---

ФАКУЛЬТЕТ «Информатика и системы управления»

---

КАФЕДРА «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»

---

## Лабораторная работа № 4

**Дисциплина:** Компьютерные сети

**Тема:** Настройка сетевых служб: DNS, HTTP, электронной почты в сетевом эмуляторе

**Вариант:** 10

**Студент:** Платонова О. С.

**Группа:** ИУ7-75Б

**Оценка (баллы)** \_\_\_\_\_

**Преподаватель:** Рогозин Н. О.

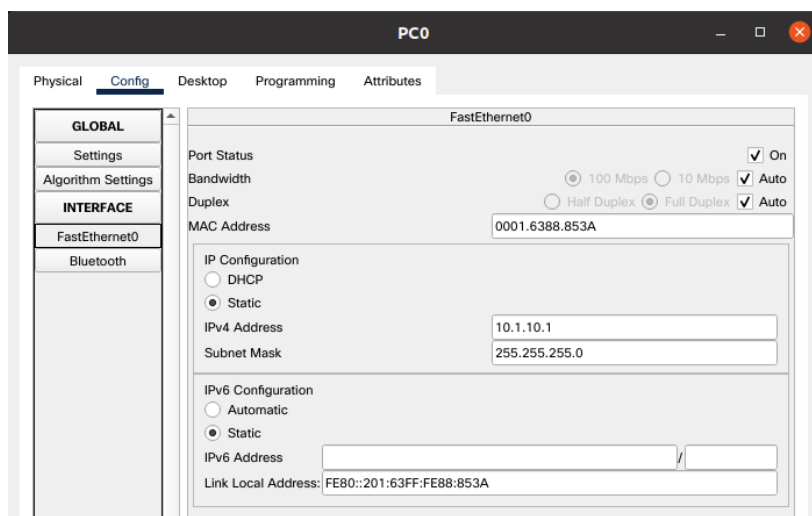
Москва, 2021 г.

**Цель работы:** получить навыки настройки сетевых служб: DNS, HTTP, электронной почты в сетевом эмуляторе.

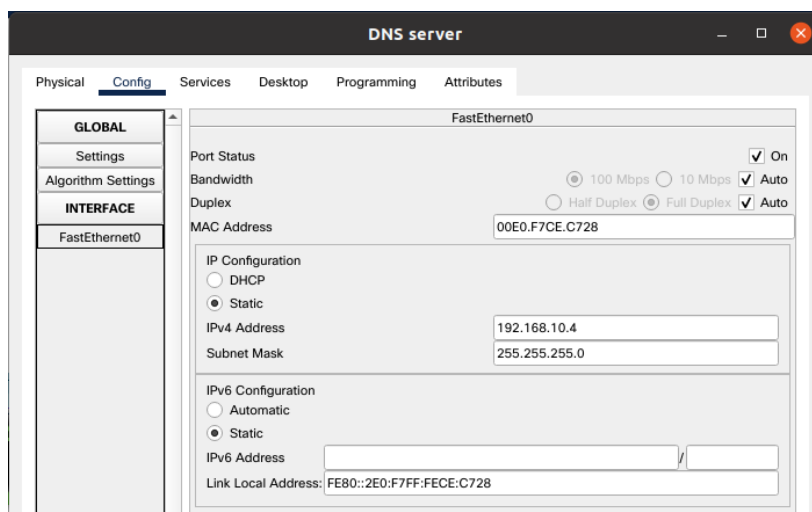
## Задачи

1. Присвоить портам устройств статический ipv4 адреса в соответствии с вариантом.

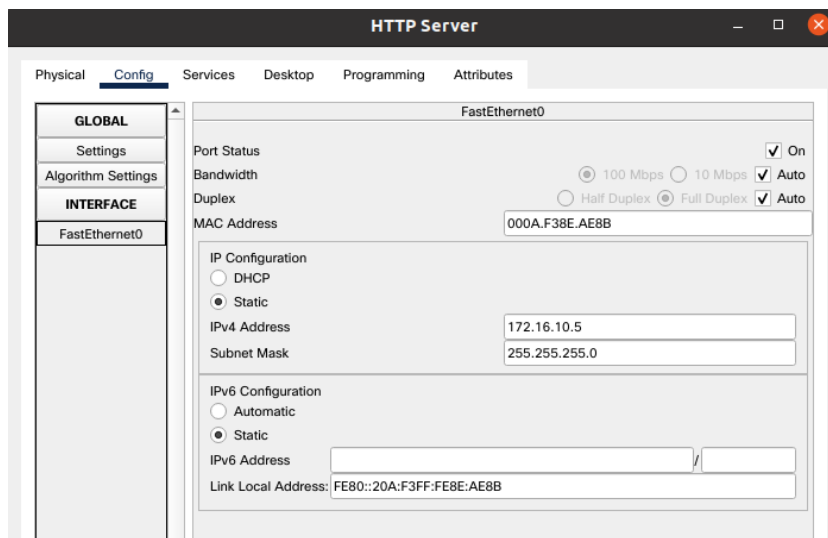
Адрес ПК: 10.1.10.1 255.255.255.0



Адрес DNS-сервера: 192.168.10.4 255.255.255.0



Адрес HTTP и SMTP серверов: 172.16.10.5 255.255.255.0



## 2. Настроить безопасный доступ к коммутаторам и маршрутизатору

```
Router(config)#enable password 10
Router(config)#line console 0
Router(config-line)#password 10
Router(config-line)#login
Router(config-line)#
```

---

User Access Verification

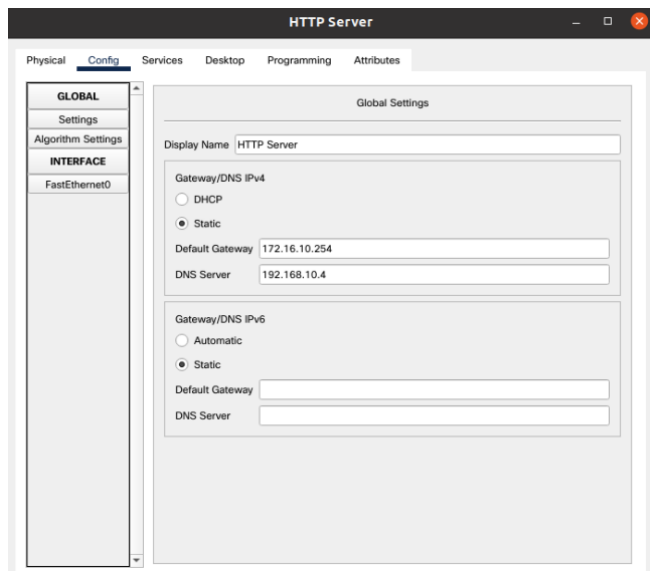
Password:

Router>enable

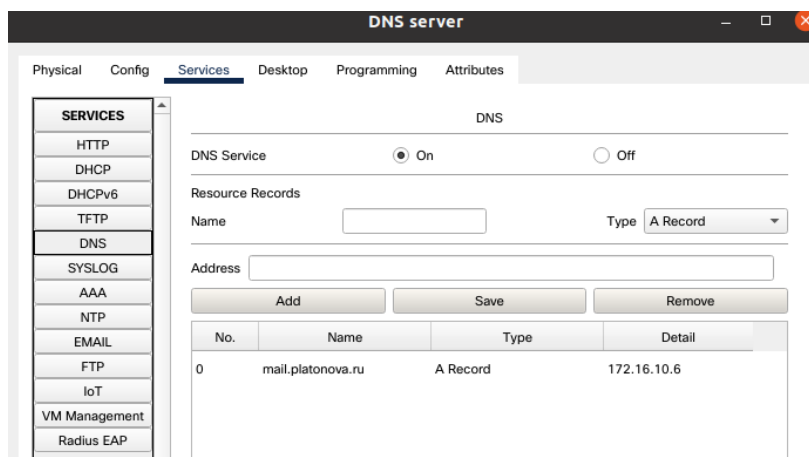
Password:

Router#

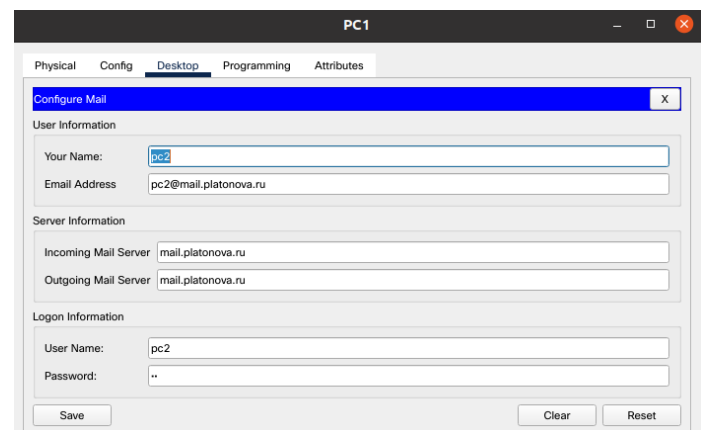
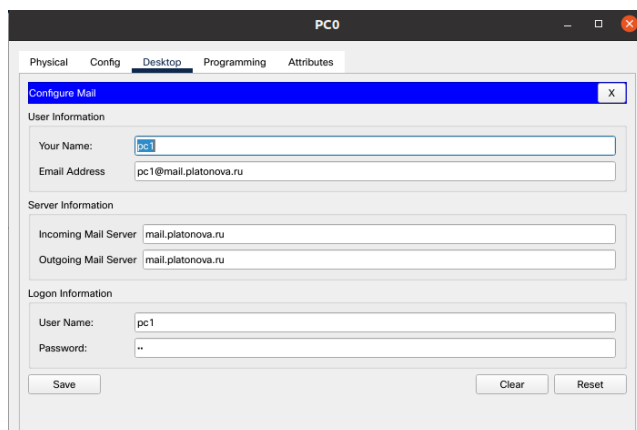
## 3. Указать адреса портов маршрутизатора как адрес шлюза по умолчанию для конечных узлов



#### 4. Настроить DNS сервер



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



**PC2**

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

**Configure Mail** [X]

User Information

Your Name: pc3

Email Address: pc3@mail.platonova.ru

Server Information

Incoming Mail Server: mail.platonova.ru

Outgoing Mail Server: mail.platonova.ru

Logon Information

User Name: pc3

Password: ..

Save Clear Reset

## 6. Настроить почтовый сервер SMTP и POP3

**Email Server**

Physical Config **Services** Desktop Programming Attributes

**SERVICES**

- HTTP
- DHCP
- DHCPv6
- TFTP
- DNS
- SYSLOG
- AAA
- NTP
- EMAIL**
- FTP
- IoT
- VM Management
- Radius EAP

EMAIL

SMTP Service ☒ ON ☐ OFF

POP3 Service ☒ ON ☐ OFF

Domain Name: mail.platonova.ru Set

User Setup

User: pc1 Password: 10

pc1

pc2

pc3

+ - Change Password

## 7. Добавить почтовые записи на DNS-сервер

## 8. Настроить почтовый клиент на всех ПК

**PC0**

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

**Configure Mail** [X]

User Information

Your Name: pc1

Email Address: pc1@mail.platonova.ru

Server Information

Incoming Mail Server: mail.platonova.ru

Outgoing Mail Server: mail.platonova.ru

Logon Information

User Name: pc1

Password: ..

Save Clear Reset

**PC1**

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

**Configure Mail** [X]

User Information

Your Name: pc2

Email Address: pc2@mail.platonova.ru

Server Information

Incoming Mail Server: mail.platonova.ru

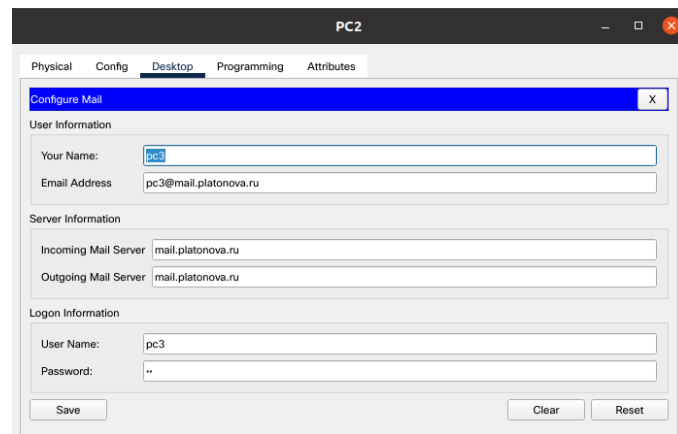
Outgoing Mail Server: mail.platonova.ru

Logon Information

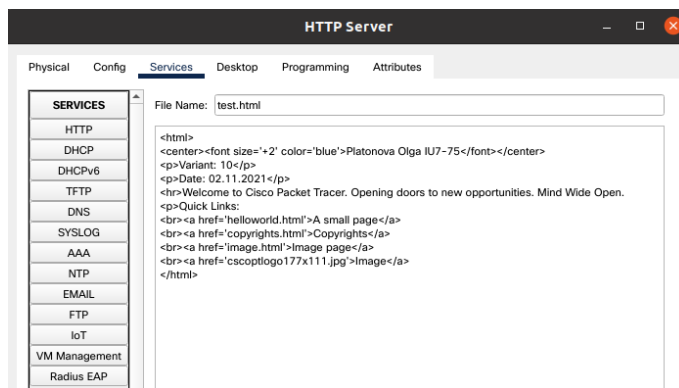
User Name: pc2

Password: ..

Save Clear Reset



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



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



## 11. Отметить широковещательные домены и домены коллизий на схеме.

