

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»
Московский приборостроительный техникум

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №11

«ААА»

ПМ.02 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры»

МДК.03.04 «Техническое обслуживание СВТиКС»

Составители(авторы) Володин И.М., преподаватель ФГБОУ ВПО "РЭУ им. Г.В.Плеханова"
Выполнил студент группы КС-3-17 Кочарян Э.Р.

Ход работы.

Базовая настройка топологии.

1) Топология.

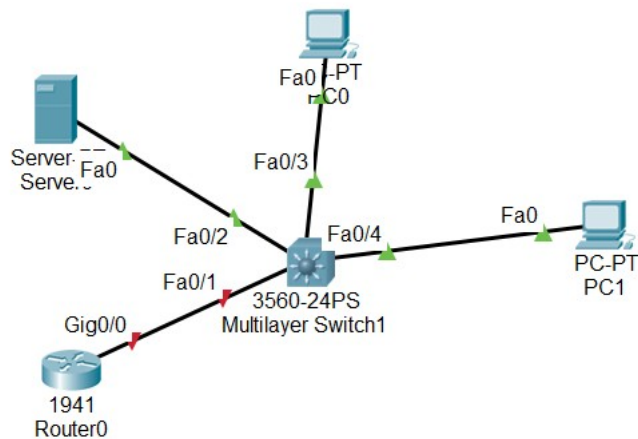


Рис.1-Топология.

2) Базовая настройка Интерфейсы + DHCP роутер0.

```

ip dhcp excluded-address 192.168.1.1
ip dhcp excluded-address 192.168.1.255
ip dhcp excluded-address 192.168.2.0
ip dhcp excluded-address 192.168.2.255
!
ip dhcp pool 1
network 192.168.1.0 255.255.255.0
default-router 192.168.1.1
ip dhcp pool 2
network 192.168.2.0 255.255.255.0
default-router 192.168.2.1
!
  
```

Рис.2-DHCP.

```

.
interface GigabitEthernet0/0.1
 encapsulation dot1Q 10
 ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
!
interface GigabitEthernet0/0.2
 encapsulation dot1Q 20
 ip address 192.168.2.1 255.255.255.0
!
  
```

Рис.3-Саб Интерфейсы.

3) Настройка VLAN на коммутаторе.

```

interface FastEthernet0/1
 switchport mode trunk
 switchport nonegotiate
!
interface FastEthernet0/2
 switchport access vlan 10
 switchport mode access
 switchport nonegotiate
!
interface FastEthernet0/3
 switchport access vlan 10
 switchport mode access
 switchport nonegotiate
!
interface FastEthernet0/4
 switchport access vlan 20
 switchport mode access
 switchport nonegotiate
!
  
```

Рис.4-Интерфейсы.

4) Раздаем ip адреса.

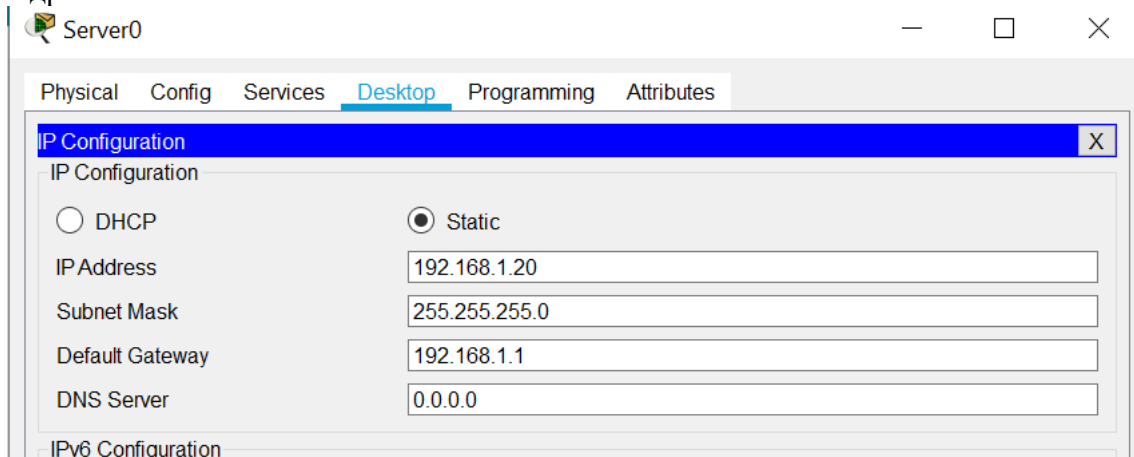


Рис.5-Сервер.

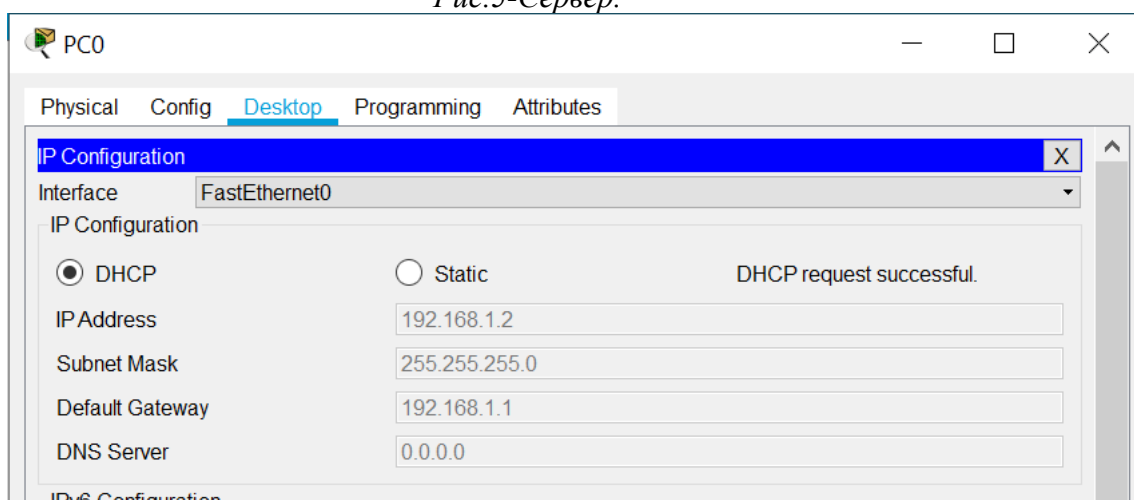


Рис.6-PC0.

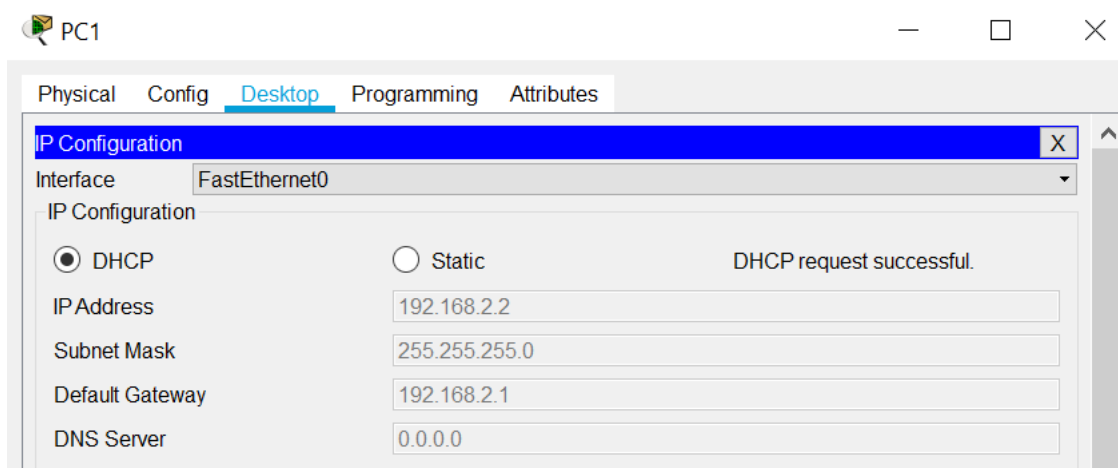


Рис.7-PC1.

5) Не забываем исключить из раздачи ip адресов адрес сервера.

```
Router(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.1.20
Router(config)#
```

Рис.8-Исключение.

Настройка AAA.

1)Сервер.

The screenshot shows the 'Server0' configuration window with the 'Services' tab selected. In the left sidebar, 'AAA' is highlighted under the 'SERVICES' section. The main area displays the 'AAA' configuration. At the top, there are radio buttons for 'On' (selected) and 'Off', and a 'Radius Port' field set to '1645'. Below this is the 'Network Configuration' section, which includes fields for 'Client Name', 'Client IP', 'Secret', and 'ServerType' (set to 'Radius'). A table lists two entries: 1 R1 with Client IP 192.168.1.1 and Key cisco, and 2 S1 with Client IP 192.168.1.5 and Key cisco. Below the table are 'Add', 'Save', and 'Remove' buttons. The 'User Setup' section has fields for 'Username' and 'Password', and a table with two entries: 1 user1 with Password cisco1, and 2 user2 with Password cisco2. Again, 'Add', 'Save', and 'Remove' buttons are present. At the bottom left, there is a 'Top' button.

Рис.9-Сервер.

2)Маршрутизатор.

```
Router(config)#ip dhcp ex
Router(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.1.5
Router(config)#use
Router(config)#username user1 p
Router(config)#username user1 pr
Router(config)#username user1 privilege ?
    <0-15> User privilege level
Router(config)#username user1 privilege 15 s
Router(config)#username user1 privilege 15 secret cisco1
Router(config)#aaa new model
Router(config)#aaa authentication login default group
radius local
Router(config)#ra
Router(config)#radius-server s
Router(config)#radius-server ser
Router(config)#radius-server h
Router(config)#radius-server host 192.168.1.20 key c
Router(config)#radius-server host 192.168.1.20 key cisco
Router(config)#no radius-server host 192.168.1.20 key
cisco
Router(config)#no radius-server host 192.168.1.1 key
cisco
```

Рис.10-Настройка aaa R0.

3) Коммутатор.

```
Switch(config)#use
Switch(config)#username user2 pri
Switch(config)#username user2 privilege 15 se
Switch(config)#username user2 privilege 15 secret cisco
Switch(config)#aaa new-model
Switch(config)#aaa authent
Switch(config)#aaa authentication
Switch(config)#aaa authentication login default group
radius local
```

Рис.11-Настройка.

4) Проверка.

```
User Access Verification

Username: user1
Password:
Router>
```

Рис.12-R0.

```
User Access Verification

Username: user2
Password:
Switch>
```

Рис.13-S0