

Защита по лабораторной работе №10

pf

Чесноков Артемий Павлович

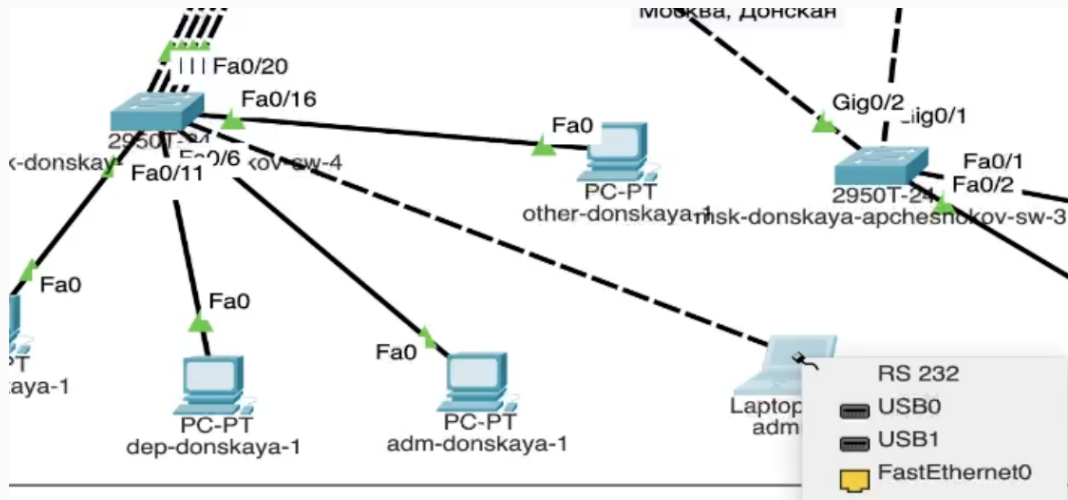
15 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

Освоить настройку прав доступа пользователей к ресурсам сети.

Подключаем laptop .





Выдаем статический адрес .


admin

Physical **Config** Desktop Programming Attributes

FastEthernet0

Port Status 

Bandwidth ☒ 100 Mbps ☐ 10 Mbps 

Duplex ☐ Half Duplex ☒ Full Duplex 


MAC Address 0090.2B92.7437

IP Configuration

☐ DHCP

☒ Static

IPv4 Address 10.128.6.200

Subnet Mask 255.0.0.0 

IPv6 Configuration

Даем gateway и dns адреса .

admin

Physical Config Desktop Programming Attributes

Global Settings

Display Name admin

Interfaces FastEthernet0

Gateway/DNS IPv4

☐ DHCP

☒ Static

Default Gateway 10.128.6.1

DNS Server 10.128.0.5|

Gateway/DNS IPv6

Разрешаем обращаться к web .

```
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config)#ip access-list extended servers-out
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#rem
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#remark web
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp any host 10.128.0.2 eq
80
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#ex
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#exit
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config)#interface f0/0.3
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-subif)#ip access-group servers-out out
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-subif)#ex
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-subif)#exit
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config)#ex
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config)#exit
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
wr|
```

Рис. 4: пока что только по ip

Пример захода на адрес по ip через устройство .



Разрешаем админу ftp и telnet .

```
[OK]
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1#conf
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1#configure t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config)#ip access-list extended servers-out
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp host
10.128.6.200 host 10.128.0.2 range 20 ftp
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp host
10.128.6.200 host 10.128.0.2 eq telnet
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#
```

Рис. 6: только админу

```
Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\> ftp 10.128.0.2
Trying to connect...10.128.0.2
Connected to 10.128.0.2
220- Welcome to PT Ftp server
Username:cisco
331- Username ok, need password
Password:
230- Logged in
(passive mode On)
ftp>ls
Invalid or non supported command.
ftp>exit
Invalid or non supported command.
ftp>q
Invalid or non supported command.
ftp>:q
Invalid or non supported command.
ftp>|
```

Пробуем от любого другого пользователя .

```
Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\> ftp 10.128.0.2
Trying to connect...10.128.0.2

%Error opening ftp://10.128.0.2/ (Timed out)
.

(Disconnecting from ftp server)
```

Делаем доступ на файловый сервер .

```
[OK]
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1#con
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config)#ip access-list extended servers-out
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#remark file
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp 10.128.0.0 0.0.
host 10.128.0.3 eq 445
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp any host 10.128
range 20 ftp
```

Рис. 9: выдали

Настраиваем доступы для mail и dns .

```
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp any host 10.128.0.3
range 20 ftp
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#remark mail
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp any host 10.128.0.4 eq
smtp
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp any host 10.128.0.4 eq
pop3
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#remark dns
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#permit udp 10.128.0.0 0.0.255.255
host 10.128.0.5 eq 53
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#ex
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#exit
```

Рис. 10: сделали

Заходим по домену с любого устройства .



Всегда пропускаем icstr через маршрутизатор, всегда разрешаем, откуда угодно и куда угодно .

```
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config)#ip access-list extended servers-out
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#no permit icmp any any
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)# 1 permit icmp any any
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#ex
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#exit
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config)#ex
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config)#exit
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
wr mem
```

Рис. 12: Ставим в первый порядок

Даем админу доступ к сетевому оборудованию .

```
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config)#ip access-list extended management-  
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#rem  
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#remark admin  
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#permit ip host 10.128.6.20  
10.128.1.0 0.0.0.255  
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#ex  
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-ext-nacl)#exit  
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config)#interface f0/10.2  
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-subif)#ip access-group management-ou  
msk-donskaya-apchesnokov-gw-1(config-subif)#
```

Рис. 13: выдали

Спасибо за внимание.