

# Презентация лабораторной работы №10

Бакулин Никита 1032201747

# Цель работы

- Освоить настройку прав доступа пользователей к ресурсам сети.

# Задачи

- Требуется настроить правила доступа.
- Требуется проверить правильность действия установленных правил доступа.
- Требуется выполнить задание для самостоятельной работы по настройке прав доступа администратора сети на Павловской.

# Результаты выполнения

- Требуется настроить правила доступа.

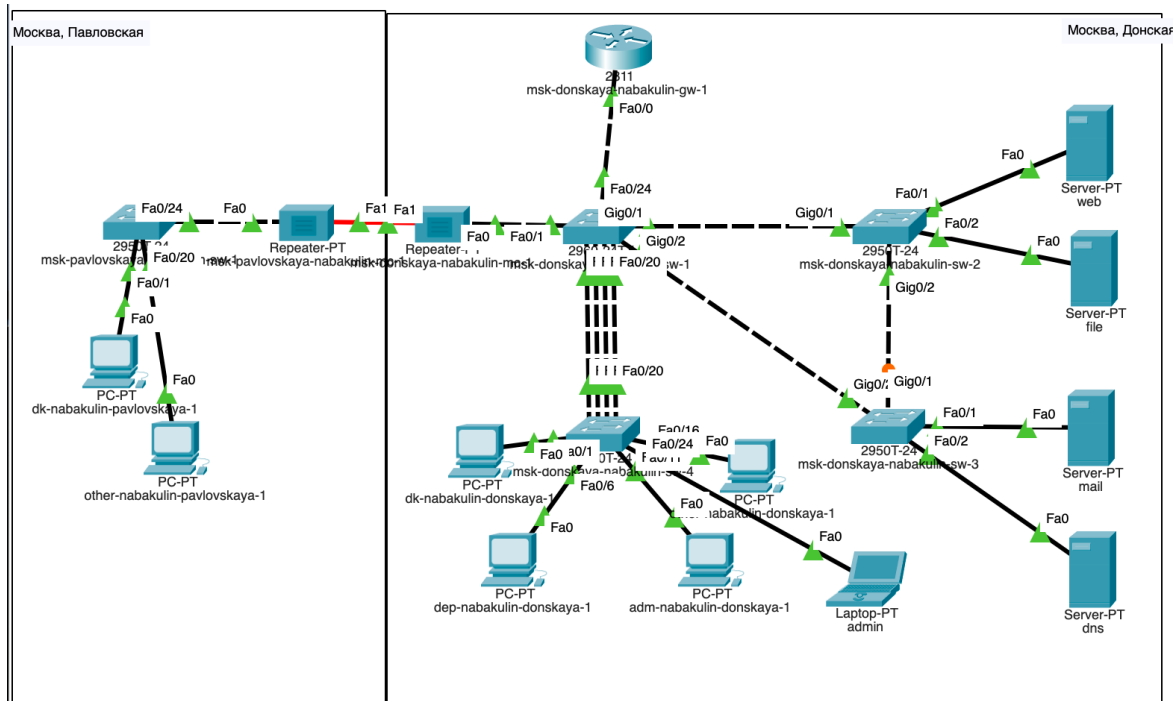


Рис. 1

```
msk-donskaya-nabakulin-gw-1#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#ip access-list extended servers-out
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#remark web
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp any host 10.128.0.2 eq 80
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#exit
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#interface f0/0.3
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-subif)#ip access-group servers-out out
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-subif)#exit
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#ip access-list extended servers-out
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp host 10.128.6.200 host 10.128.0.2 range 20 ftp
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp host 10.128.6.200 host 10.128.0.2 eq telnet
```

Рис. 2

# Результаты выполнения

- Требуется настроить правила доступа.

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#ip access-list extended servers-out
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#remark file
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp 10.128.0.0 0.0.255.255 host 10.128.0.3 eq 445
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp any host 10.128.0.3 range 20 ftp
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#exit
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#ip access-list extended servers-out
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#remark mail
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp any host 10.128.0.4 eq smtp
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp any host 10.128.0.4 eq pop3
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#exit
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#ip access-list extended servers-out
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#remark dns
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#permit udp 10.128.0.0 0.0.255.255 host 10.128.0.5 eq 53
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#exit
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#ip access-list extended servers-out
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#1 permit icmp any any
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#exit
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#exit
msk-donskaya-nabakulin-gw-1#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

msk-donskaya-nabakulin-gw-1#write memory
Building configuration...
[OK]
msk-donskaya-nabakulin-gw-1#show access-lists
Extended IP access list servers-out
 1 permit icmp any any
10 permit tcp any host 10.128.0.2 eq www
20 permit tcp host 10.128.6.200 host 10.128.0.2 range 20 ftp (8 match(es))
30 permit tcp host 10.128.6.200 host 10.128.0.2 eq telnet
40 permit tcp 10.128.0.0 0.0.255.255 host 10.128.0.3 eq 445
50 permit tcp any host 10.128.0.3 range 20 ftp
60 permit tcp any host 10.128.0.4 eq smtp
70 permit tcp any host 10.128.0.4 eq pop3
80 permit udp 10.128.0.0 0.0.255.255 host 10.128.0.5 eq domain
```

Рис. 3

```
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#ip access-list extended other-in
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#remark admin
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#permit ip host 10.128.6.200 any
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#exit
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#interface f0/0.104
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-subif)#ip access-group other-in in
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-subif)#exit
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#ip access-list extended management-out
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#remark admin
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#permit ip host 10.128.6.200 10.128.1.0 0.0.0.255
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#exit
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#interface f0/0.2
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-subif)#ip access-group management-out out
```

Рис. 4

# Результаты выполнения

- Требуется проверить правильность действия установленных правил доступа.

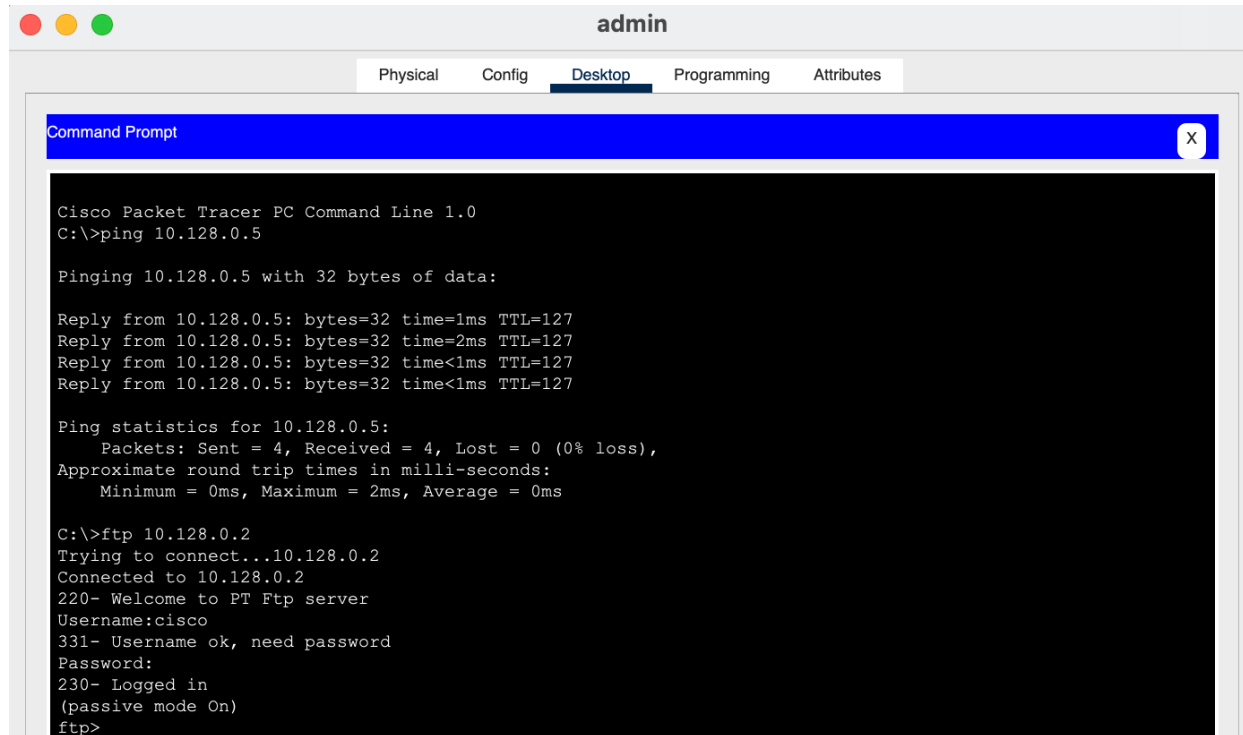


Рис. 5

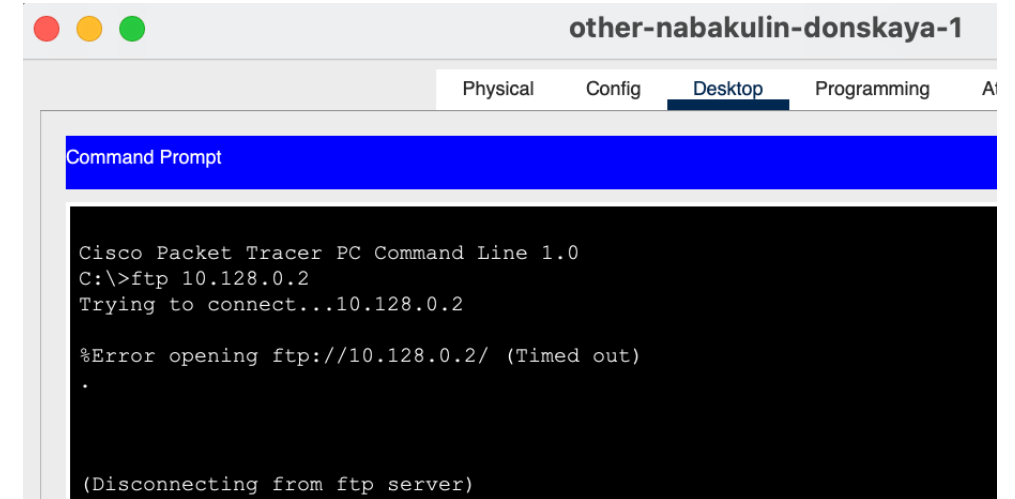


Рис. 6

# Результаты выполнения

- Требуется проверить правильность действия установленных правил доступа.

```
C:\>ping mail.donskaya.rudn.ru

Pinging 10.128.0.4 with 32 bytes of data:

Reply from 10.128.0.4: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 10.128.0.4: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 10.128.0.4: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 10.128.0.4: bytes=32 time<1ms TTL=127

Ping statistics for 10.128.0.4:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

Рис. 7

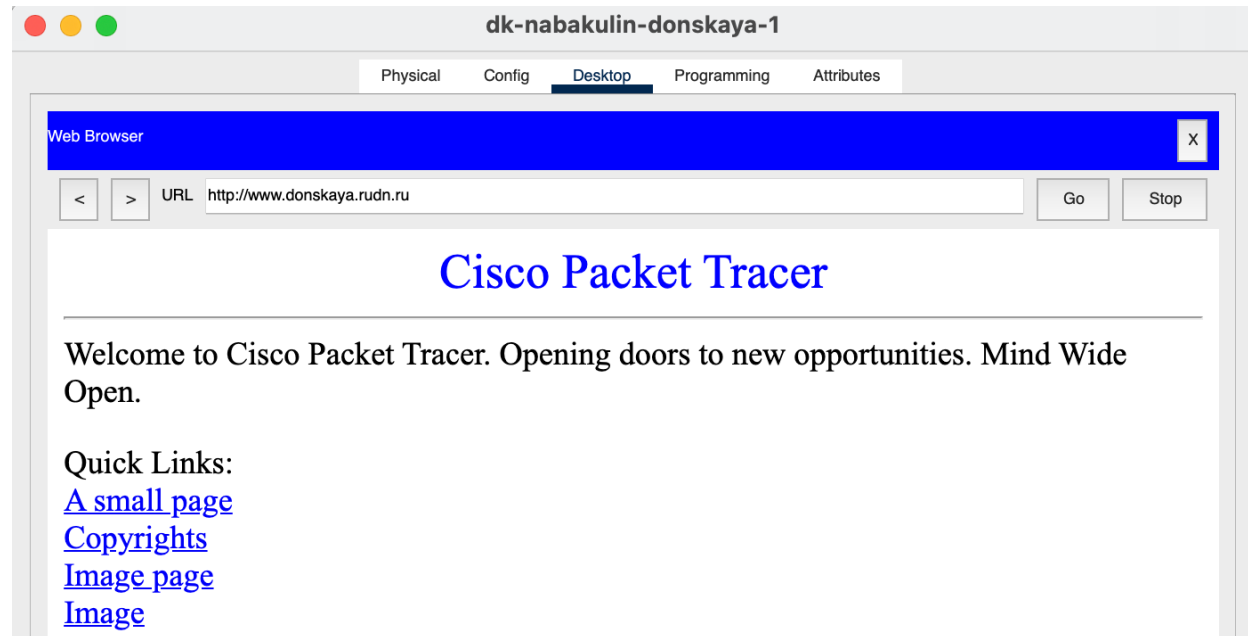
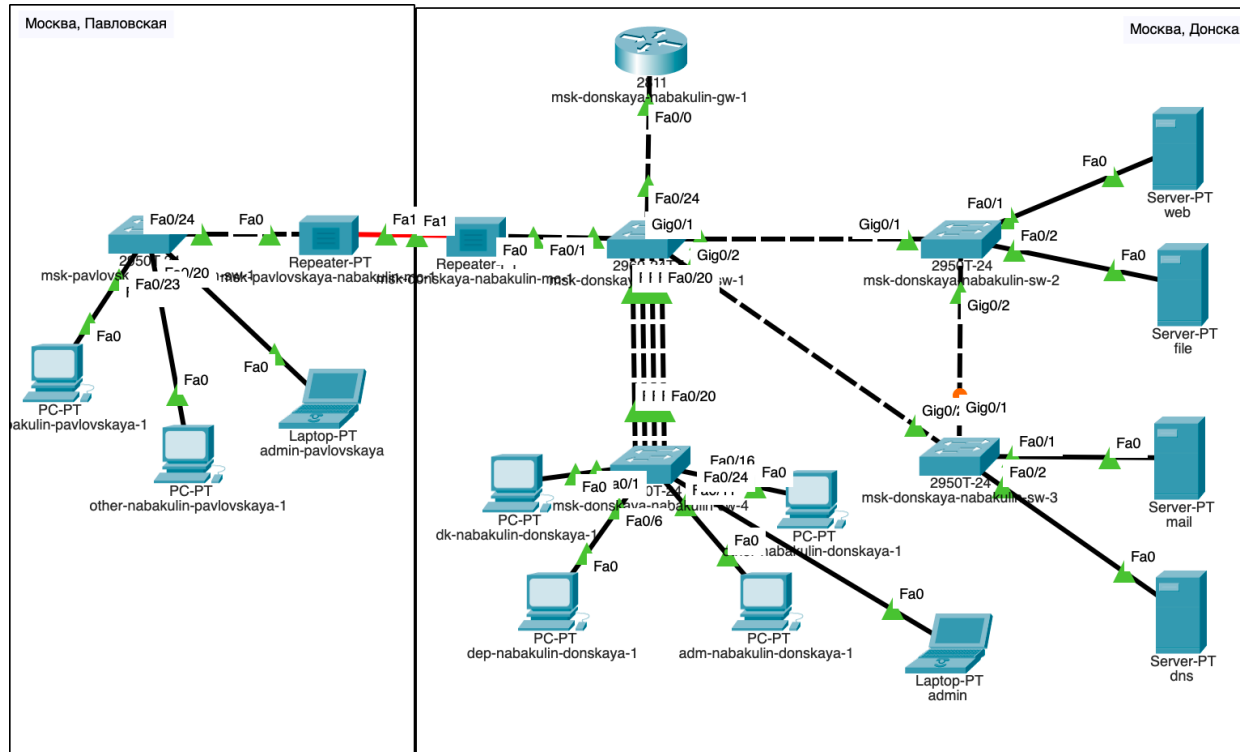


Рис. 8

# Результаты выполнения

- Требуется выполнить задание для самостоятельной работы по настройке прав доступа администратора сети на Павловской.



```
msk-donskaya-nabakulin-gw-1#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#ip access-list extended servers-out
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp host 10.128.6.201 host 10.128.0.2 range 20 ftp
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#permit tcp host 10.128.6.201 host 10.128.0.2 eq telnet
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#exit
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#ip access-list extended other-in
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#remark admin
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#permit ip host 10.128.6.201 any
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#exit
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#ip access-list extended management-out
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#remark admin
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#permit ip host 10.128.6.201 10.128.1.0 0.0.0.255
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config-ext-nacl)#exit
msk-donskaya-nabakulin-gw-1(config)#exit
msk-donskaya-nabakulin-gw-1#
```

Рис. 10

Рис. 9



# Результаты выполнения

- Требуется выполнить задание для самостоятельной работы по настройке прав доступа администратора сети на Павловской.

```
msk-donskaya-nabakulin-gw-1#show access-lists
Extended IP access list servers-out
 1 permit icmp any any (4 match(es))
10 permit tcp any host 10.128.0.2 eq www (5 match(es))
20 permit tcp host 10.128.6.200 host 10.128.0.2 range 20 ftp (13 match(es))
30 permit tcp host 10.128.6.200 host 10.128.0.2 eq telnet (5 match(es))
40 permit tcp 10.128.0.0 0.0.255.255 host 10.128.0.3 eq 445
50 permit tcp any host 10.128.0.3 range 20 ftp
60 permit tcp any host 10.128.0.4 eq smtp (15 match(es))
70 permit tcp any host 10.128.0.4 eq pop3
80 permit udp 10.128.0.0 0.0.255.255 host 10.128.0.5 eq domain (5 match(es))
90 permit tcp host 10.128.6.201 host 10.128.0.2 range 20 ftp
100 permit tcp host 10.128.6.201 host 10.128.0.2 eq telnet
Extended IP access list other-in
 10 permit ip host 10.128.6.200 any (58 match(es))
 20 permit ip host 10.128.6.201 any
Extended IP access list management-out
 10 permit ip host 10.128.6.200 10.128.1.0 0.0.0.255
 20 permit ip host 10.128.6.201 10.128.1.0 0.0.0.255
```

Рис. 11

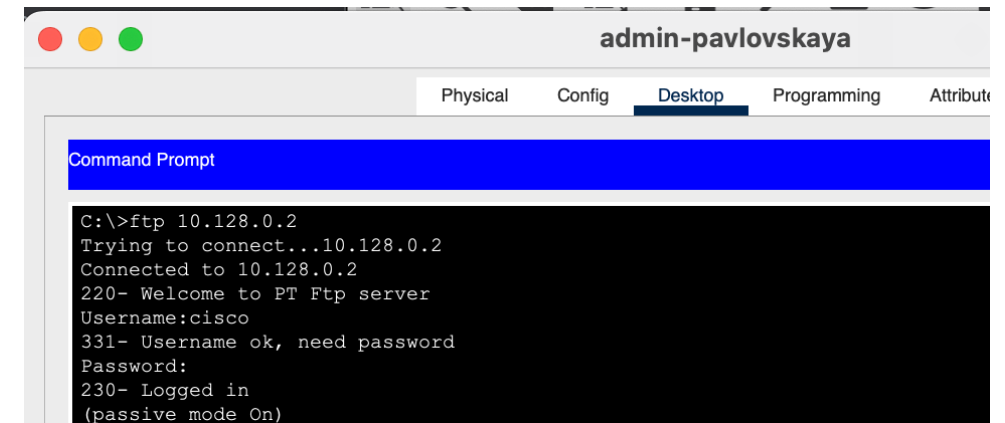


Рис. 12