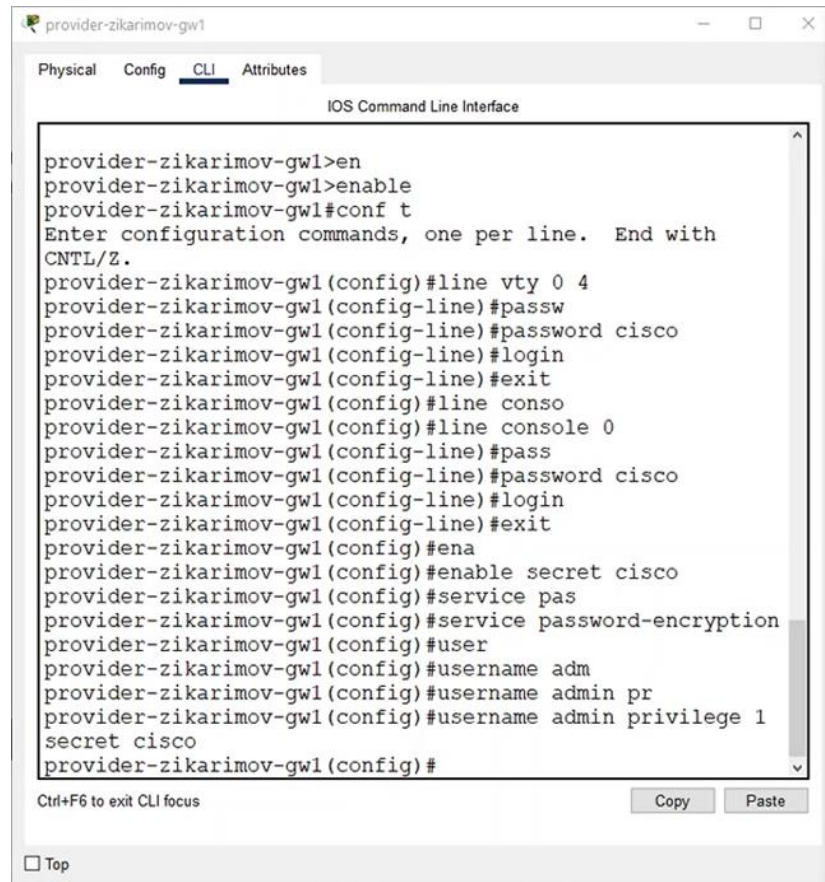


Настройка NAT

Студент: Каримов Зуфар

Группа: НПИбд-01-18

Настройка маршрутизатора и коммутатора provider



```
provider-zikarimov-gw1>en
provider-zikarimov-gw1>enable
provider-zikarimov-gw1#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with
CNTL/Z.
provider-zikarimov-gw1(config)#line vty 0 4
provider-zikarimov-gw1(config-line)#passw
provider-zikarimov-gw1(config-line)#password cisco
provider-zikarimov-gw1(config-line)#login
provider-zikarimov-gw1(config-line)#exit
provider-zikarimov-gw1(config)#line conso
provider-zikarimov-gw1(config)#line console 0
provider-zikarimov-gw1(config-line)#pass
provider-zikarimov-gw1(config-line)#password cisco
provider-zikarimov-gw1(config-line)#login
provider-zikarimov-gw1(config-line)#exit
provider-zikarimov-gw1(config)#ena
provider-zikarimov-gw1(config)#enable secret cisco
provider-zikarimov-gw1(config)#service pas
provider-zikarimov-gw1(config)#service password-encryption
provider-zikarimov-gw1(config)#user
provider-zikarimov-gw1(config)#username adm
provider-zikarimov-gw1(config)#username admin pr
provider-zikarimov-gw1(config)#username admin privilege 1
secret cisco
provider-zikarimov-gw1(config)#
```

```
provider-zikarimov-sw1(config)#line vty 0 4
provider-zikarimov-sw1(config-line)#pas
provider-zikarimov-sw1(config-line)#password cisco
provider-zikarimov-sw1(config-line)#log
provider-zikarimov-sw1(config-line)#login
provider-zikarimov-sw1(config-line)#exit
provider-zikarimov-sw1(config)#line console 0
provider-zikarimov-sw1(config-line)#password cisco
provider-zikarimov-sw1(config-line)#login
provider-zikarimov-sw1(config-line)#exit
provider-zikarimov-sw1(config)#enable secret cisco
provider-zikarimov-sw1(config)#service pas
provider-zikarimov-sw1(config)#service password-encryption
provider-zikarimov-sw1(config)#user
provider-zikarimov-sw1(config)#username admin pr
provider-zikarimov-sw1(config)#username admin privilege 1
secret cisco
provider-zikarimov-sw1(config)#^Z
```

Настройка интерфейсов маршрутизатора msk- donskaya-gw-1

```
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-if)#exit
msk-konkova-zikarimov-gw1(config)#inter
msk-konkova-zikarimov-gw1(config)#interface f0/1.4

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface
FastEthernet0/1.4, changed state to up

msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#en
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#encapsulation
dot1Q 4
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#ip ad
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#ip address
198.51.100.2 255.255.255.240
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#des
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#description
internet
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#exit
msk-konkova-zikarimov-gw1(config)#exit.
```

```
msk-konkova-zikarimov-gw1(config)#in
msk-konkova-zikarimov-gw1(config)#interface f0/1
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-if)#no sh

msk-konkova-zikarimov-gw1(config-if)#
%LINK-5-CHANGED: Interface FastEthernet0/1, changed state
to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface
FastEthernet0/1, changed state to up
```

Настройка списка доступа для NAT

- Настройка списка доступа для NAT
- Сеть дисплейных классов
- Сеть кафедр
- Сеть администрации
- Доступ для компьютера администратора

Настроить Port Address Translation

```
msk-konkova-zikarimov-gw1#conf t
Enter configuration commands, one per line.  End with
CNTL/Z.
msk-konkova-zikarimov-gw1(config)#ip nat ins
msk-konkova-zikarimov-gw1(config)#ip nat inside source
list nat-inet pool main-pool overload
msk-konkova-zikarimov-gw1(config)#int f0/0.3
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#ip nat inside
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#exit
msk-konkova-zikarimov-gw1(config)#int f0/0.101
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#ip nat inside
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#exit
msk-konkova-zikarimov-gw1(config)#int f0/0.102
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#ip nat inside
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#exit
msk-konkova-zikarimov-gw1(config)#int f0/0.103
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#ip nat inside
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#exit
msk-konkova-zikarimov-gw1(config)#int f0/0.104
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#ip nat inside
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#exit
msk-konkova-zikarimov-gw1(config)#int f0/1.4
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#ip nat outside
msk-konkova-zikarimov-gw1(config-subif)#exit
msk-konkova-zikarimov-gw1(config)#
```

Настройка доступа из Интернета

- WWW-сервер
- Файловый сервер
- Почтовый сервер
- Доступ по RDP

Проверить работоспособность заданных настроек

```
C:\>ping 198.51.100.2
```

```
Pinging 198.51.100.2 with 32 bytes of data:
```

```
Reply from 198.51.100.2: bytes=32 time<1ms TTL=254  
Reply from 198.51.100.2: bytes=32 time=11ms TTL=254  
Reply from 198.51.100.2: bytes=32 time=12ms TTL=254  
Reply from 198.51.100.2: bytes=32 time<1ms TTL=254
```

```
Ping statistics for 198.51.100.2:
```

```
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),  
    Approximate round trip times in milli-seconds:  
        Minimum = 0ms, Maximum = 12ms, Average = 5ms
```

```
C:\>ftp 198.51.100.3
```

```
Trying to connect...198.51.100.3
```

```
Connected to 198.51.100.3
```

```
220- Welcome to PT Ftp server
```

```
Username:cisco
```

```
331- Username ok, need password
```

```
Password:
```

```
230- Logged in
```

```
(passive mode On)
```

```
ftp>
```

