



4.1 Практическая работа “Настройка файлового сервера в корпоративной инфраструктуре”

- обновим локальную базу репов

```
matvey@ubuntu:~$ sudo apt-get update
Hit:1 https://download.docker.com/linux/ubuntu focal InRelease
Hit:2 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease
Hit:3 http://us.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease
Hit:4 http://us.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease
Hit:5 http://us.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease
Reading package lists... Done
```

- установим пакеты из главного репа

```
matvey@ubuntu:~$ sudo apt-get install -y samba samba-client
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
Note, selecting 'smbclient' instead of 'samba-client'
samba is already the newest version (2:4.13.17-dfsg-0ubuntu1.20.04.1).
smbclient is already the newest version (2:4.13.17-dfsg-0ubuntu1.20.04.1).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
```

- сделаем бэкап конфига самбы

```
matvey@ubuntu:~$ sudo cp /etc/samba/smb.conf /etc/samba/smb.conf.bak
```

- создадим директорию, которую будем расшаривать

```
matvey@ubuntu:~$ sudo mkdir -p /samba/positive
```

- изменим режим доступа папки positive

```
matvey@ubuntu:~$ cd /samba/  
matvey@ubuntu:/samba$ sudo chmod -R 0755 positive/
```

- создадим приватную директорию

```
matvey@ubuntu:~$ sudo mkdir /samba/private
```

- создадим группу пользователей, имеющих доступ к приватной директории

```
matvey@ubuntu:~$ sudo groupadd smbgroup
```

- создадим пользователя, у которого будет доступ к приватной шаре и добавим его в группу

```
matvey@ubuntu:~$ sudo useradd privateUserSamba  
matvey@ubuntu:~$ sudo usermod -aG smbgroup privateUserSamba
```

- изменим группу, к которой принадлежит приватная директория

```
matvey@ubuntu:~$ sudo chgrp smbgroup /samba/private/
```

- зададим пользователю пароль, по которому он будет подключаться к шаре

```
matvey@ubuntu:~$ sudo smbpasswd -a privateUserSamba  
New SMB password:  
Retype new SMB password:  
Added user privateUserSamba.
```

- поменяем конфиг самбы

```
[global]
workgroup = WORKGROUP
security = user
map to guest = bad user
wins support = no
dns proxy = no

[public]
path = /samba/positive
guest ok = yes
force user = nobody
browsable = yes
writable = yes

[private]
path = /samba/private
valid users = @smbgroup
guest ok = no
browsable = yes
writable = yes
```

- чтобы настройки применились, перезапустим самбу

```
matvey@ubuntu:~$ service smbd restart
```

Настройка iptables

- проверим, что у нас установлен iptables

```
matvey@ubuntu:~$ sudo apt install iptables
[sudo] password for matvey:
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
iptables is already the newest version (1.8.4-3ubuntu2).
iptables set to manually installed.
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
```

- пропишем правило для 137 порта для пропуска только локальных айпишников

```
root@ubuntu:/home/matvey# iptables -A INPUT -p udp -m udp -s 192.168.0.0/24 --dport 137 -j ACCEPT
```

- пропишем правило для 138 порта

```
root@ubuntu:/home/matvey# iptables -A INPUT -p udp -m udp -s 192.168.0.0/24 --dport 138 -j ACCEPT
```

- пропишем правило для 139 порта

```
root@ubuntu:/home/matvey# # iptables -A INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp -s 192.168c0.0/24 --dport 139 -j ACCEPT
```

- пропишем правило для 445 порта

```
root@ubuntu:/home/matvey# iptables -A INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp -s 192.168.0.0/24 --dport 445 -j ACCEPT
```

- установим пакет iptables-persistent для автозагрузки правил

```
matvey@ubuntu:~$ sudo apt-get install iptables-persistent
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
iptables-persistent is already the newest version (1.0.14ubuntu1).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
```

- создадим файл правил с помощью dpkg-reconfigure

```
matvey@ubuntu:~$ sudo dpkg-reconfigure iptables-persistent
```

- перед перезагрузкой системы, проверим правила

```
root@ubuntu:/home/matvey# iptables -L
Chain INPUT (policy ACCEPT)
target     prot opt source                destination           udp dpt:netbios-ns
ACCEPT     udp  --  192.168.0.0/24         anywhere              udp dpt:netbios-dgm
ACCEPT     tcp  --  192.168.0.0/24         anywhere              state NEW tcp dpt:netbios-ssn
ACCEPT     tcp  --  192.168.0.0/24         anywhere              state NEW tcp dpt:microsoft-ds
```

- после перезагрузки правила сохранились

```
matvey@ubuntu:~$ sudo iptables -L
[sudo] password for matvey:
Chain INPUT (policy ACCEPT)
target     prot opt source                destination           udp dpt:netbios-ns
ACCEPT     udp  --  192.168.0.0/24         anywhere              udp dpt:netbios-dgm
ACCEPT     tcp  --  192.168.0.0/24         anywhere              state NEW tcp dpt:netbios-ssn
ACCEPT     tcp  --  192.168.0.0/24         anywhere              state NEW tcp dpt:microsoft-ds
```

- также посмотреть их можно в созданном файле

```
matvey@ubuntu:~$ cd /etc/iptables
matvey@ubuntu:/etc/iptables$ ls
rules.v4 rules.v6
```

```
matvey@ubuntu:/etc/iptables$ cat rules.v4
# Generated by iptables-save v1.8.4 on Thu Oct 27 03:11:25 2022
*filter
:INPUT ACCEPT [2440:1280791]
:FORWARD DROP [0:0]
:OUTPUT ACCEPT [1957:634760]
:DOCKER - [0:0]
:DOCKER-ISOLATION-STAGE-1 - [0:0]
:DOCKER-ISOLATION-STAGE-2 - [0:0]
:DOCKER-USER - [0:0]
-A INPUT -s 192.168.0.0/24 -p udp -m udp --dport 137 -j ACCEPT
-A INPUT -s 192.168.0.0/24 -p udp -m udp --dport 138 -j ACCEPT
-A INPUT -s 192.168.0.0/24 -p tcp -m state --state NEW -m tcp --dport 139 -j ACCEPT
-A INPUT -s 192.168.0.0/24 -p tcp -m state --state NEW -m tcp --dport 445 -j ACCEPT
```