

Отчет по лабораторной работе № 13.  
Настройка NFS

Сущенко Алина  
НПИбд-01-23

2025

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Выполнение работы</b>	<b>4</b>
2.1	Настройки сервера NFSv4 . . . . .	4
2.2	Монтирование NFS на клиенте . . . . .	9
2.3	Подключение каталогов к дереву NFS . . . . .	10
2.4	Подключение каталогов для работы пользователей . . . . .	12
2.5	Внесение изменений в настройки внутреннего окружения виртуальных машин	15
<b>3</b>	<b>Выводы</b>	<b>16</b>

# 1 Цель работы

Приобретение навыков настройки сервера NFS для удалённого доступа к ресурсам.

## 2 Выполнение работы

### 2.1 Настройки сервера NFSv4

1. На сервере установили необходимое программное обеспечение:

```
dnf -y install nfs-utils
```

2. На сервере создали каталог, который предполагается сделать доступным всем пользователям сети (корень дерева NFS):

```
mkdir -p /srv/nfs
```

3. В файле `/etc/exports` прописали подключаемый через NFS общий каталог с доступом только на чтение:

```
/srv/nfs *(ro)
```

4. Для общего каталога задали контекст безопасности NFS (Рис. 1):

```
semanage fcontext -a -t nfs_t "/srv/nfs(/.*)?"
```

5. Применили изменённую настройку SELinux к файловой системе (Рис. 1):

```
restorecon -vR /srv/nfs
```

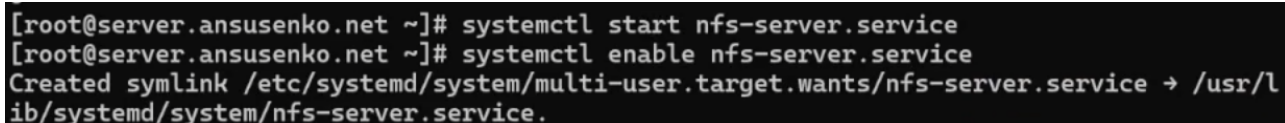


```
[root@server.ansusenko.net ~]# semanage fcontext -a -t nfs_t "/srv/nfs(/.*)?"  
[root@server.ansusenko.net ~]# restorecon -vR /srv/nfs
```

Рис. 1: Создание контекста безопасности для каталога `/srv/nfs`.

6. Запустили сервер NFS (Рис. 2):

```
systemctl start nfs-server.service  
systemctl enable nfs-server.service
```



```
[root@server.ansusenko.net ~]# systemctl start nfs-server.service  
[root@server.ansusenko.net ~]# systemctl enable nfs-server.service  
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/nfs-server.service → /usr/lib/systemd/system/nfs-server.service.
```

Рис. 2: Запуск сервера NFS.

7. Настроили межсетевой экран для работы сервера NFS (Рис. 3):

```
firewall-cmd --add-service=nfs  
firewall-cmd --add-service=nfs --permanent  
firewall-cmd --reload
```

```
[root@server.ansusenko.net ~]# firewall-cmd --add-service=nfs
firewall-cmd --add-service=nfs --permanent
firewall-cmd --reload
success
success
success
[root@server.ansusenko.net ~]# |
```

Рис. 3: Настройка межсетевого экрана.

8. На клиенте установили необходимое для работы NFS программное обеспечение:

```
dnf -y install nfs-utils
```

9. На клиенте попробовали посмотреть имеющиеся подмонтированные удалённые ресурсы (вместо ansusenko укажите свой логин) (Рис. 4):

```
showmount -e server.ansusenko.net
```

В отчёте поясните, что при этом происходит.

10. Попробовали на сервере остановить сервис межсетевого экрана:

```
systemctl stop firewalld.service
```

Затем на клиенте вновь попробовали подключиться к удалённо смонтированному ресурсу (Рис. 4):

```
showmount -e server.ansusenko.net
```

```
[root@client.ansusenko.net ~]# showmount -e server.ansusenko.net
clnt_create: RPC: Unable to receive
[root@client.ansusenko.net ~]# showmount -e server.ansusenko.net
Export list for server.ansusenko.net:
/srv/nfs *
[root@client.ansusenko.net ~]# |
```

Рис. 4: Попытки подключения к удаленно смонтированному ресурсу.

11. На сервере запустили сервис межсетевого экрана

```
systemctl start firewalld
```

12. На сервере посмотрели, какие службы задействованы при удалённом монтировании (Рис. 5 и 6):

```
lsof | grep TCP
```

```
lsof | grep UDP
```

httpd	1191	1266	httpd	apache	3u	sock	0,8	0t0
22922	protocol: TCP							
httpd	1191	1266	httpd	apache	4u	IPv6	22923	0t0
TCP	*:http (LISTEN)							
httpd	1191	1266	httpd	apache	5u	sock	0,8	0t0
22934	protocol: TCP							
httpd	1191	1266	httpd	apache	6u	IPv6	22935	0t0
TCP	*:https (LISTEN)							
httpd	1191	1266	httpd	apache	23u	sock	0,8	0t0
23080	protocol: TCP							
httpd	1191	1267	httpd	apache	3u	sock	0,8	0t0
22922	protocol: TCP							
httpd	1191	1267	httpd	apache	4u	IPv6	22923	0t0
TCP	*:http (LISTEN)							
httpd	1191	1267	httpd	apache	5u	sock	0,8	0t0
22934	protocol: TCP							
httpd	1191	1267	httpd	apache	6u	IPv6	22935	0t0
TCP	*:https (LISTEN)							
httpd	1191	1267	httpd	apache	23u	sock	0,8	0t0
23080	protocol: TCP							
httpd	1191	1268	httpd	apache	3u	sock	0,8	0t0
22922	protocol: TCP							
httpd	1191	1268	httpd	apache	4u	IPv6	22923	0t0
TCP	*:http (LISTEN)							
httpd	1191	1268	httpd	apache	5u	sock	0,8	0t0
22934	protocol: TCP							

Рис. 5: Задействованные службы по протоколу UDP.

kea-dhcp-	1075	1124	kea-dhcp-	kea	15u	IPv4	22613	0t0
UDP	localhost:53001							
kea-dhcp4	1078			kea	18u	IPv4	22653	0t0
UDP	*:43284							
kea-dhcp4	1078			kea	21u	IPv4	22662	0t0
UDP	mail.ansusenko.net:bootps							
kea-dhcp4	1078	1125	kea-dhcp4	kea	18u	IPv4	22653	0t0
UDP	*:43284							
kea-dhcp4	1078	1125	kea-dhcp4	kea	21u	IPv4	22662	0t0
UDP	mail.ansusenko.net:bootps							
kea-dhcp4	1078	1126	kea-dhcp4	kea	18u	IPv4	22653	0t0
UDP	*:43284							
kea-dhcp4	1078	1126	kea-dhcp4	kea	21u	IPv4	22662	0t0
UDP	mail.ansusenko.net:bootps							
kea-dhcp4	1078	1127	kea-dhcp4	kea	18u	IPv4	22653	0t0
UDP	*:43284							
kea-dhcp4	1078	1127	kea-dhcp4	kea	21u	IPv4	22662	0t0
UDP	mail.ansusenko.net:bootps							
kea-dhcp4	1078	1128	kea-dhcp4	kea	18u	IPv4	22653	0t0
UDP	*:43284							
kea-dhcp4	1078	1128	kea-dhcp4	kea	21u	IPv4	22662	0t0
UDP	mail.ansusenko.net:bootps							
kea-dhcp4	1078	1140	kea-dhcp4	kea	18u	IPv4	22653	0t0
UDP	*:43284							
kea-dhcp4	1078	1140	kea-dhcp4	kea	21u	IPv4	22662	0t0
UDP	mail.ansusenko.net:bootps							
NetworkMa	7271			root	26u	IPv4	33158	0t0
UDP	server.ansusenko.net:bootpc->_gateway:bootps							
NetworkMa	7271	7276	gmain	root	26u	IPv4	33158	0t0
UDP	server.ansusenko.net:bootpc->_gateway:bootps							
NetworkMa	7271	7277	gdbus	root	26u	IPv4	33158	0t0
UDP	server.ansusenko.net:bootpc->_gateway:bootps							

Рис. 6: Задействованные службы по протоколу TCP.

- Добавили службы rpc-bind и mountd в настройки межсетевого экрана на сервере (Рис. 7):

```
firewall-cmd --get-services
firewall-cmd --add-service=mountd --add-service=rpc-bind
firewall-cmd --add-service=mountd --add-service=rpc-bind --permanent
firewall-cmd --reload
```

```
[root@server.ansusenko.net ~]# firewall-cmd --get-services
firewall-cmd --add-service=mountd --add-service=rpc-bind
firewall-cmd --add-service=mountd --add-service=rpc-bind --permanent
firewall-cmd --reload
RH-Satellite-6 RH-Satellite-6-capsule afp amanda-client amanda-k5-
upsd audit ausweisapp2 bacula bacula-client bareos-director bareos-
orage bb bgp bitcoin bitcoin-rpc bitcoin-testnet bitcoin-testnet-r
h ceph-exporter ceph-mon cfengine checkmk-agent cockpit collectd c
db ctdb dds dds-multicast dds-unicast dhcp dhcpv6 dhcpv6-client di
docker-registry docker-swarm dropbox-lansync elasticsearch etcd-c
ger foreman foreman-proxy freeipa-4 freeipa-ldap freeipa-ldaps fre
ipa-trust ftp galera ganglia-client ganglia-master git gpsd grafan
ty http http3 https ident imap imaps ipfs ipp ipp-client ipsec irc
ns jenkins kadmin kdeconnect kerberos kibana klogin kpasswd kprop
apiserver kube-control-plane kube-control-plane-secure kube-contro
troller-manager-secure kube-nodeport-services kube-scheduler kube-
-worker kubelet kubelet-readonly kubelet-worker ldap ldaps libvirt
g-network llmnr llmnr-client llmnr-tcp llmnr-udp managesieve matrix
lna mongodb mosh mountd mqtt mqtt-tls ms-wbt mssql murmur mysql nb
etdata-dashboard nfs nfs3 nmea-0183 nrpe ntp nut openvpn ovirt-ima
sole ovirt-vmconsole plex pmcd pmproxy pmwebapi pmwebapis pop3 pop
prometheus prometheus-node-exporter proxy-dhcp ps2link ps3netsrv
master quassel radius rdp redis redis-sentinel rpc-bind rquotad rs
ster samba samba-client samba-dc sane sip sips slp smtp smtp-subm
tls snmptls-trap snmptrap spideroak-lansync spotify-sync squid ssc
m-streaming svdrp svn syncthing syncthing-gui syncthing-relay syne
telnet tentacle tftp tile38 tinc tor-socks transmission-client up
rver warpinator wbem-http wbem-https wireguard ws-discovery ws-dis
covery-tcp ws-discovery-udp wsman wsmans xdmcp xmpp-bosh xmpp-clie
ver zabbix-agent zabbix-server zerotier
success
success
success
```

Рис. 7: Добавление служб rpc-bind и mountd в настройки межсетевого экрана.

14. На клиенте проверили подключение удалённого ресурса (Рис. 8):

```
showmount -e server.ansusenko.net
```

```
[root@client.ansusenko.net ~]# showmount -e server.ansusenko.net
Export list for server.ansusenko.net:
/srv/nfs *
[root@client.ansusenko.net ~]#
```

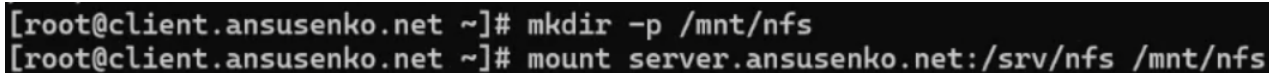
Рис. 8: Проверка подключения удаленного ресурса.



## 2.2 Монтирование NFS на клиенте

1. На клиенте создали каталог, в который будет монтироваться удалённый ресурс, и подмонтировали дерево NFS (Рис. 9):

```
mkdir -p /mnt/nfs
mount server.ansusenko.net:/srv/nfs /mnt/nfs
```

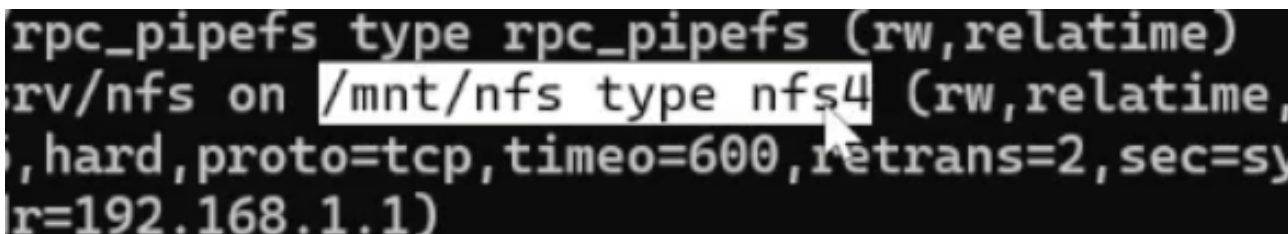


```
[root@client.ansusenko.net ~]# mkdir -p /mnt/nfs
[root@client.ansusenko.net ~]# mount server.ansusenko.net:/srv/nfs /mnt/nfs
```

Рис. 9: Создание каталога на клиенте, в который будет монтироваться удаленный ресурс.

2. Проверили, что общий ресурс NFS подключён правильно (Рис. 10):

```
mount
```

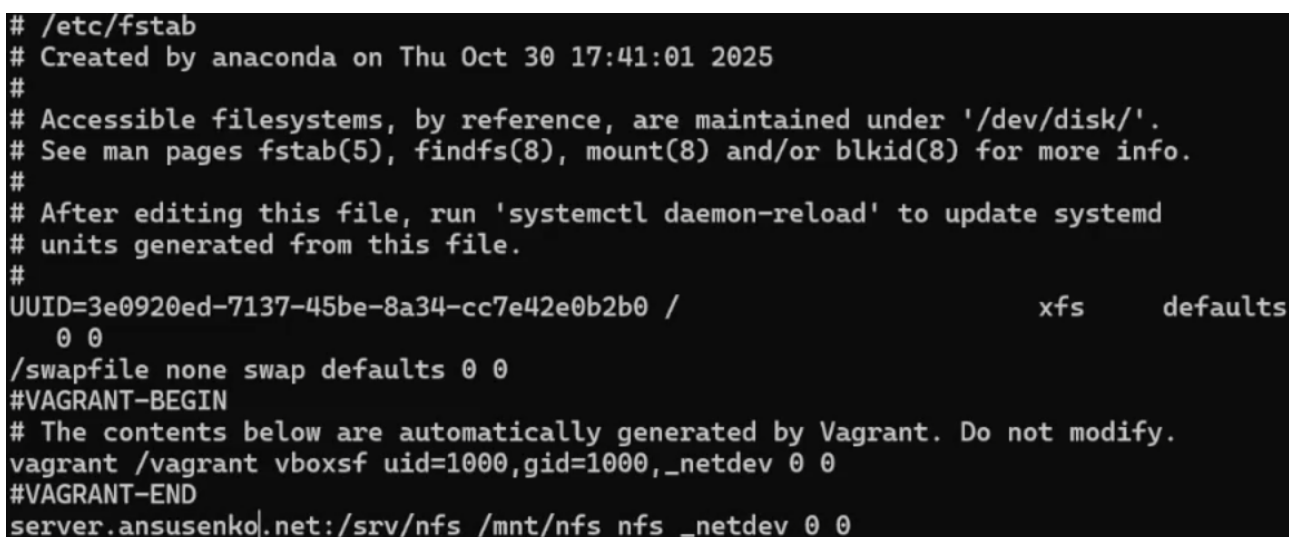


```
rpc_pipefs type rpc_pipefs (rw,relatime)
/vnfs on /mnt/nfs type nfs4 (rw,relatime,
,hard,proto=tcp,timeo=600,retrans=2,sec=sy
r=192.168.1.1)
```

Рис. 10: Проверка правильности подключения ресурса NFS.

3. На клиенте в конце файла /etc/fstab добавили следующую запись (Рис. 11):

```
server.ansusenko.net:/srv/nfs /mnt/nfs nfs _netdev 0 0
```

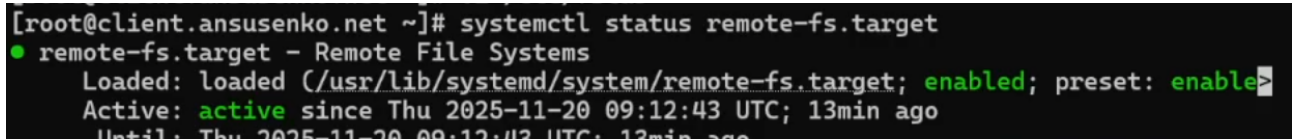


```
# /etc/fstab
# Created by anaconda on Thu Oct 30 17:41:01 2025
#
# Accessible filesystems, by reference, are maintained under '/dev/disk/'.
# See man pages fstab(5), findfs(8), mount(8) and/or blkid(8) for more info.
#
# After editing this file, run 'systemctl daemon-reload' to update systemd
# units generated from this file.
#
UUID=3e0920ed-7137-45be-8a34-cc7e42e0b2b0 / xfs defaults
0 0
/swapfile none swap defaults 0 0
#VAGRANT-BEGIN
# The contents below are automatically generated by Vagrant. Do not modify.
vagrant /vagrant vboxsf uid=1000,gid=1000,_netdev 0 0
#VAGRANT-END
server.ansusenko.net:/srv/nfs /mnt/nfs nfs _netdev 0 0
```

Рис. 11: Изменение файла /etc/fstab.

4. На клиенте проверили наличие автоматического монтирования удалённых ресурсов при запуске операционной системы (Рис. 12):

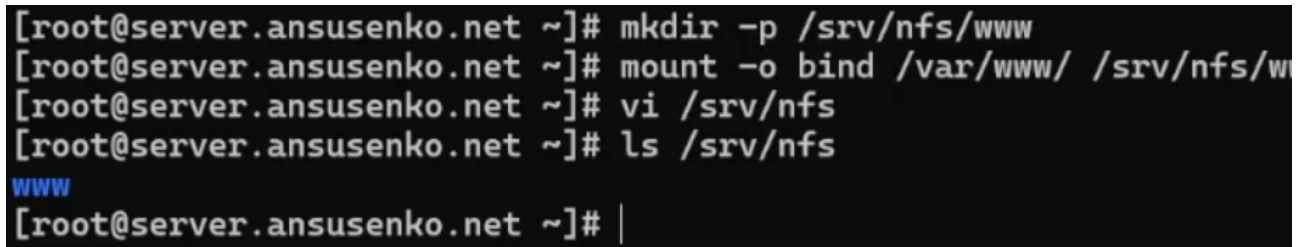
```
systemctl status remote-fs.target
```



```
[root@client.ansusenko.net ~]# systemctl status remote-fs.target
● remote-fs.target - Remote File Systems
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/remote-fs.target; enabled; preset: enable>
   Active: active since Thu 2025-11-20 09:12:43 UTC; 13min ago
   Httip: Thu 2025-11-20 09:12:43 UTC; 13min ago
```

Рис. 12: Проверка автоматического монтирования удаленных ресурсов на клиенте.

5. Перезапустили клиента и убедились, что удалённый ресурс подключается автоматически (Рис. 13).



```
[root@server.ansusenko.net ~]# mkdir -p /srv/nfs/www
[root@server.ansusenko.net ~]# mount -o bind /var/www/ /srv/nfs/w
[root@server.ansusenko.net ~]# vi /srv/nfs
[root@server.ansusenko.net ~]# ls /srv/nfs
www
[root@server.ansusenko.net ~]# |
```

Рис. 13: Проверка автоматического монтирования после перезагрузки клиента.

## 2.3 Подключение каталогов к дереву NFS

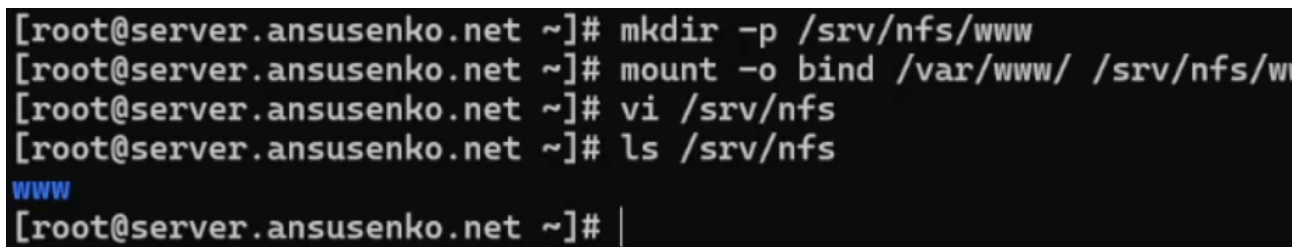
1. На сервере создали общий каталог, в который затем будет подмонтирован каталог с контентом веб-сервера (Рис. ??):

```
mkdir -p /srv/nfs/www
```

2. Подмонтировали каталог web-сервера:

```
mount -o bind /var/www/ /srv/nfs/www/
```

3. На сервере проверили, что отображается в каталоге /srv/nfs (Рис. 14).



```
[root@server.ansusenko.net ~]# mkdir -p /srv/nfs/www
[root@server.ansusenko.net ~]# mount -o bind /var/www/ /srv/nfs/w
[root@server.ansusenko.net ~]# vi /srv/nfs
[root@server.ansusenko.net ~]# ls /srv/nfs
www
[root@server.ansusenko.net ~]# |
```

Рис. 14: Проверка содержимого /srv/nfs.

4. На клиенте посмотрели, что отображается в каталоге /mnt/nfs (Рис. 15).

```
[vagrant@client ~]$ ls /mnt/nfs
www
[vagrant@client ~]$
```

Рис. 15: Проверка содержимого /mnt/nfs.

5. На сервере в файле /etc/exports добавили экспорт каталога веб-сервера с удалённого ресурса (Рис. 16):

```
/srv/nfs/www 192.168.0.0/16(rw)
```

```
/srv/nfs *(ro)
/srv/nfs/www 192.168.0.0/16(rw)
```

Рис. 16: Изменение файла /etc/exports.

6. Экспортировали все каталоги, упомянутые в файле /etc/exports:

```
exportfs -r
```

7. Проверили на клиенте каталог /mnt/nfs.

8. На сервере в конце файла /etc/fstab добавили следующую запись (Рис. 17):

```
/var/www /srv/nfs/www none bind 0 0
```

```
#
# /etc/fstab
# Created by anaconda on Thu Oct 30 17:41:01 2025
#
# Accessible filesystems, by reference, are maintained under '/dev/disk/'.
# See man pages fstab(5), findfs(8), mount(8) and/or blkid(8) for more info.
#
# After editing this file, run 'systemctl daemon-reload' to update systemd
# units generated from this file.
#
UUID=3e0920ed-7137-45be-8a34-cc7e42e0b2b0 / xfs defaults
0 0
/swapfile none swap defaults 0 0
#VAGRANT-BEGIN
# The contents below are automatically generated by Vagrant. Do not modify.
vagrant /vagrant vboxsf uid=1000,gid=1000,_netdev 0 0
#VAGRANT-END
/var/www /srv/nfs/www none bind 0 0
```

Рис. 17: Изменение файла /etc/fstab.

9. Повторно экспортировали каталоги, указанные в файле `/etc/exports`:  
`exportfs -r`
10. На клиенте проверили каталог `/mnt/nfs` (Рис. 18).

```
[vagrant@client ~]$ ls -la /mnt/nfs/www/
tree /mnt/nfs/
total 0
drwxr-xr-x. 4 48 48 33 Nov 1 12:12 .
drwxr-xr-x. 3 root root 17 Nov 20 09:28 ..
drwxr-xr-x. 2 48 48 6 Sep 3 14:59 cgi-bin
drwxr-xr-x. 4 48 48 59 Nov 1 13:39 html
/mnt/nfs/
├── www
│   ├── cgi-bin
│   └── html
│       ├── server.ansusenko.net
│       │   └── index.html
│       └── www.ansusenko.net
│           ├── index.html
│           └── index.php
5 directories, 3 files
[vagrant@client ~]$
```

Рис. 18: Содержимое каталога `/mnt/nfs/www`.

## 2.4 Подключение каталогов для работы пользователей

1. На сервере под пользователем `dastarikov` в его домашнем каталоге создали каталог `common` с полными правами доступа только для этого пользователя, а в нём файл `ansusenko@server.txt` (Рис. 19):

```
mkdir -p -m 700 ~/common
cd ~/common
touch ansusenko@server.txt
```

```
[root@server.ansusenko.net ~]# mkdir -p -m 700 ~/common
[root@server.ansusenko.net ~]# cd ~/common
[root@server.ansusenko.net common]# touch ansusenko@server.txt
[root@server.ansusenko.net common]# |
```

Рис. 19: Создание личного каталога common для пользователя ansusenko.

2. На сервере создали общий каталог для работы пользователя ansusenko по сети:  
`mkdir -p /srv/nfs/home/ansusenko`

3. Подмонтировали каталог common пользователя ansusenko в NFS:  
`mount -o bind /home/ansusenko/common /srv/nfs/home/ansusenko`

Этот каталог имеет те же права доступа, что и локальный каталог common

4. Подключили каталог пользователя в файле `/etc/exports`, прописав в нём (Рис. 20):  
`/srv/nfs/home/ansusenko 192.168.0.0/16(rw)`

```
#
# /etc/fstab
# Created by anaconda on Thu Oct 30 17:41:01 2025
#
# Accessible filesystems, by reference, are maintained under '/dev/disk/'.
# See man pages fstab(5), findfs(8), mount(8) and/or blkid(8) for more info.
#
# After editing this file, run 'systemctl daemon-reload' to update systemd
# units generated from this file.
#
UUID=3e0920ed-7137-45be-8a34-cc7e42e0b2b0 / xfs defaults
0 0
/swapfile none swap defaults 0 0
#VAGRANT-BEGIN
# The contents below are automatically generated by Vagrant. Do not modify.
vagrant /vagrant vboxsf uid=1000,gid=1000,_netdev 0 0
#VAGRANT-END
/var/www /srv/nfs/www none bind 0 0
/home/ansusenko/common /srv/nfs/home/ansusenko none bind 0 0
/home/ansusenko/common /srv/nfs/home/ansusenko none bind 0 0
```

Рис. 20: Изменение файла `/etc/exports`.

5. Внесли изменения в файл `/etc/fstab` (Рис. ??):  
`/home/ansusenko/common /srv/nfs/home/ansusenko none bind 0 0`
6. Повторно экспортировали каталоги:  
`exportfs -r`
7. На клиенте проверили каталог `/mnt/nfs` (Рис. 21).

```
[vagrant@client ~]$ tree /mnt/nfs/
/mnt/nfs/
├── home
│   └── ansusenko [error opening dir]
└── www
    ├── cgi-bin
    └── html
        ├── server.ansusenko.net
        │   └── index.html
        ├── www.ansusenko.net
        │   ├── index.html
        │   └── index.php
        └──
7 directories, 3 files
[vagrant@client ~]$ ls -la /mnt/nfs/www/
```

Рис. 21: Попытка зайти в каталог ansusenko на клиенте пользователем root.

8. На клиенте под пользователем ansusenko перешли в каталог `/mnt/nfs/home/ansusenko` и попробовали создать в нём файл `ansusenko@client.txt` и внести в него какие-либо изменения (Рис. 22):

```
cd /mnt/nfs/home/ansusenko
touch ansusenko@client.txt
```

```
[vagrant@client home]$ ls
ansusenko
```

Рис. 22: Создание файла на клиенте.

Попробовали проделать это под пользователем root (Рис. 21).

9. На сервере посмотрели, появились ли изменения в каталоге пользователя `/home/ansusenko/com` (Рис. 23).



```
[root@server.ansusenko.net ~]# cd /home/ansusenko/common
[root@server.ansusenko.net common]# ls
ansusenko@client.txt  ansusenko@server.txt
[root@server.ansusenko.net common]# |
```

Рис. 23: Проверка изменений в локальном каталоге пользователя ansusenko.

## 2.5 Внесение изменений в настройки внутреннего окружения виртуальных машин

1. На виртуальной машине server перешли в каталог для внесения изменений в настройки внутреннего окружения `/vagrant/provision/server/`, создали в нём каталог `nfs`, в который поместите в соответствующие подкаталоги конфигурационные файлы

```
cd /vagrant/provision/server
mkdir -p /vagrant/provision/server/nfs/etc
cp -R /etc/exports /vagrant/provision/server/nfs/etc/
```

2. В каталоге `/vagrant/provision/server` создали исполняемый файл `nfs.sh`

```
cd /vagrant/provision/server
touch nfs.sh
chmod +x nfs.sh
```

Открыв его на редактирование, прописали в нём следующий скрипт (вместо `dastarikov` укажите свой логин)

```
#!/bin/bash
echo "Provisioning script $0"
echo "Install needed packages"
dnf -y install nfs-utils
echo "Copy configuration files"
cp -R /vagrant/provision/server/nfs/etc/* /etc
restorecon -vR /etc
echo "Configure firewall"
firewall-cmd --add-service nfs --permanent
firewall-cmd --add-service mountd --add-service rpc-bind --permanent
firewall-cmd --reload
echo "Tuning SELinux"
mkdir -p /srv/nfs
semanage fcontext -a -t nfs_t "/srv/nfs(/.*)?"
restorecon -vR /srv/nfs
echo "Mounting dirs"
mkdir -p /srv/nfs/www
mount -o bind /var/www /srv/nfs/www
echo "/var/www /srv/nfs/www none bind 0 0" >> /etc/fstab
mkdir -p /srv/nfs/home/ansusenko
mkdir -p -m 700 /home/ansusenko/common
```

```

chown dastarikov:ansusenko /home/ansusenko/common
mount -o bind /home/ansusenko/common /srv/nfs/home/ansusenko
echo "/home/ansusenko/common /srv/nfs/home/ansusenko none bind 0 0" >>
↪ /etc/fstab
echo "Start nfs service"
systemctl enable nfs-server
systemctl start nfs-server
systemctl restart firewallld

```

3. На виртуальной машине client перейдите в каталог для внесения изменений в настройки внутреннего окружения /vagrant/provision/client/

```
cd /vagrant/provision/client
```

4. В каталоге /vagrant/provision/client создайте исполняемый файл nfs.sh

```

cd /vagrant/provision/client
touch nfs.sh
chmod +x nfs.sh

```

Открыв его на редактирование, пропишите в нём следующий скрипт

```

#!/bin/bash
echo "Provisioning script $0"
echo "Install needed packages"
dnf -y install nfs-utils
echo "Mounting dirs"
mkdir -p /mnt/nfs
mount server.dastarikov.net:/srv/nfs /mnt/nfs
echo "server.dastarikov.net:/srv/nfs /mnt/nfs nfs _netdev 0 0" >>
↪ /etc/fstab
restorecon -vR /etc

```

5. Для отработки созданных скриптов во время загрузки виртуальных машин server и client в конфигурационном файле Vagrantfile необходимо добавить в соответствующих разделах конфигураций для сервера и клиента:

```

server.vm.provision "server nfs",
type: "shell",
preserve_order: true,
path: "provision/server/nfs.sh"
client.vm.provision "client nfs",
type: "shell",
preserve_order: true,
path: "provision/client/nfs.sh"

```

### 3 Выводы

В результате лабораторной работы познакомились с настройкой сервера NFS на примере создания каталога веб-сервера и каталога для удаленной работы конкретного пользователя.