

Лабораторная работа № 14

Настройка файловых служб Samba

Митрофанов Тимур Александрович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	20
	Список литературы	21

Список иллюстраций

3.1	установка samba на сервер	7
3.2	настройка прав доступа	8
3.3	изменение файла /etc/samba/smb.conf	9
3.4	проверка файла smb.conf	10
3.5	Запуск демона и проверка доступа	11
3.6	Просмотр файла конфигурации	11
3.7	Настройка безопасности и доступа к файлам	12
3.8	создание нового файла	12
3.9	добавление пользователя в Samba	12
3.10	установка утилит на клиент	13
3.11	просмотр файла конфигурации	13
3.12	настройка пользователя и межсетевого экрана	14
3.13	изменение файла /etc/samba/smb.conf	14
3.14	Просмотр файлов сервера через разных пользователей	15
3.15	Пробный монтаж и попытка работы с разделом	15
3.16	Создание файла	16
3.17	редактирование файла и монтаж	16
3.18	Ребут и повторная проверка	17
3.19	Создание скрипта для автоматического запуска утилиты на сервере .	17
3.20	Создание скрипта для автоматического запуска утилиты на клиенте	18
3.21	изменение внешнего конфиг файла для сервера	18
3.22	изменение внешнего конфиг файла для клиенте	19

Список таблиц

1 Цель работы

Приобретение навыков настройки доступа групп пользователей к общим ресурсам по протоколу SMB.

2 Задание

1. Установите и настройте сервер Samba.
2. Настройте на клиенте доступ к разделяемым ресурсам
3. Напишите скрипты для Vagrant, фиксирующие действия по установке и настройке сервера Samba для доступа к разделяемым ресурсам во внутреннем окружении виртуальных машин `server` и `client`. Соответствующим образом необходимо внести изменения в `Vagrantfile`.

3 Выполнение лабораторной работы

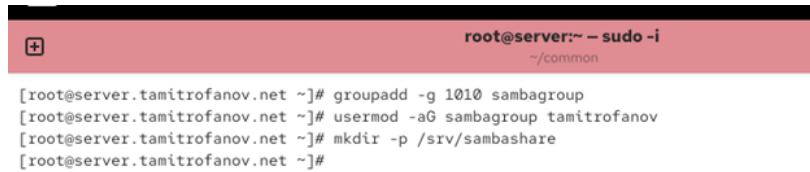
На сервере установите необходимые пакеты (рис. 3.1)

```
[tamitrofanov@server.tamitrofanov.net common]$ sudo -i
[sudo] password for tamitrofanov:
[root@server.tamitrofanov.net ~]# dnf -y install samba samba-client cifs-utils
Last metadata expiration check: 0:04:31 ago on Sat 06 Dec 2025 07:15:10 PM MSK.
Dependencies resolved.
=====
Package                                Architecture      Version           Repository        Size
=====
Installing:
cifs-utils                            x86_64            7.2-1.el10       baseos            117 k
samba                                 x86_64            4.22.4-106.el10  baseos            959 k
samba-client                          x86_64            4.22.4-106.el10  appstream         770 k
Installing dependencies:
libnetapi                             x86_64            4.22.4-106.el10  baseos            144 k
samba-common-tools                    x86_64            4.22.4-106.el10  baseos            481 k
samba-dcerpc                          x86_64            4.22.4-106.el10  baseos            716 k
samba-ldb-ldap-modules                x86_64            4.22.4-106.el10  baseos            35 k
samba-libs                            x86_64            4.22.4-106.el10  baseos            124 k
Transaction Summary
=====
Install 8 Packages

Total download size: 3.3 M
Installed size: 12 M
Downloading Packages:
(1/8): cifs-utils-7.2-1.el10.x86_64.rpm                                812 kB/s | 117 kB  00:00
(2/8): libnetapi-4.22.4-106.el10.x86_64.rpm                           867 kB/s | 144 kB  00:00
(3/8): samba-common-tools-4.22.4-106.el10.x86_64.rpm                  1.1 MB/s | 481 kB  00:00
(4/8): samba-ldb-ldap-modules-4.22.4-106.el10.x86_64.rpm              461 kB/s | 35 kB   00:00
(5/8): samba-dcerpc-4.22.4-106.el10.x86_64.rpm                        1.4 MB/s | 716 kB  00:00
(6/8): samba-4.22.4-106.el10.x86_64.rpm                               1.3 MB/s | 959 kB  00:00
(7/8): samba-libs-4.22.4-106.el10.x86_64.rpm                           412 kB/s | 124 kB  00:00
(8/8): samba-client-4.22.4-106.el10.x86_64.rpm                        1.6 MB/s | 770 kB  00:00
-----
Total                                                                281 kB/s | 3.3 MB  00:11
Running transaction check
Transaction check succeeded.
Running transaction test
Transaction test succeeded.
Running transaction
  Preparing      :                                                    1/1
  Installing    : samba-libs-4.22.4-106.el10.x86_64                    1/8
  Installing    : libnetapi-4.22.4-106.el10.x86_64                    2/8
  Installing    : samba-dcerpc-4.22.4-106.el10.x86_64                  3/8
```

Рисунок 3.1: установка samba на сервер

Создайте группу sambagroup для пользователей, которые будут работать с Samba-сервером, и присвойте ей GID 1010. Добавьте пользователя user к группе sambagroup. Создайте общий каталог в файловой системе Linux, в который предполагается монтировать разделяемые ресурсы (рис. 3.2)

A terminal window with a pink header bar. The header bar contains a plus icon on the left, the text 'root@server:~ - sudo -i' in the center, and '~/.common' on the right. The terminal shows four lines of commands and their outputs: 1. '[root@server.tamitrofanov.net ~]# groupadd -g 1010 sambagroup' 2. '[root@server.tamitrofanov.net ~]# usermod -aG sambagroup tamitrofanov' 3. '[root@server.tamitrofanov.net ~]# mkdir -p /srv/sambashare' 4. '[root@server.tamitrofanov.net ~]#'

```
root@server:~ - sudo -i
~/.common

[root@server.tamitrofanov.net ~]# groupadd -g 1010 sambagroup
[root@server.tamitrofanov.net ~]# usermod -aG sambagroup tamitrofanov
[root@server.tamitrofanov.net ~]# mkdir -p /srv/sambashare
[root@server.tamitrofanov.net ~]#
```

Рисунок 3.2: настройка прав доступа

В файле конфигурации `/etc/samba/smb.conf` измените параметр рабочей группы. В конце файла добавьте раздел с описанием общего доступа к разделяемому ресурсу `/srv/sambashare` (рис. 3.3)


```
root@server:~ – sudo -i
~/common

GNU nano 8.1 /etc/samba/smb.conf
# SMB3 are no longer able to connect to smbd (by default).

[global]
    workgroup = TAMITROFANOV-NET
    security = user

    passdb backend = tdbsam

    printing = cups
    printcap name = cups
    load printers = yes
    cups options = raw

    # Install samba-usershares package for support
    include = /etc/samba/usershares.conf

[homes]
    comment = Home Directories
    valid users = %S, %D%w%S
    browseable = No
    read only = No
    inherit acls = Yes

[printers]
    comment = All Printers
    path = /var/tmp
    printable = Yes
    create mask = 0600
    browseable = No

[print$]
    comment = Printer Drivers
    path = /var/lib/samba/drivers
    # printadmin is a local group
    write list = printadmin root
    force group = printadmin
    create mask = 0664
    directory mask = 0775

[smbashare]
    comment = My Samba Share
    path = /srv/smbashare
    write list = @sambagroup
```

Рисунок 3.3: изменение файла /etc/samba/smb.conf

Убедитесь, что вы не сделали синтаксических ошибок в файле smb.conf, используя команду: testparm(рис. 3.4).

```
root@server:~ - sudo -i
~/common

[root@server.tamitrofanov.net ~]# testparm
Load smb config files from /etc/samba/smb.conf
Loaded services file OK.
Weak crypto is allowed by GnuTLS (e.g. NTLM as a compatibility fallback)

Server role: ROLE_STANDALONE

Press enter to see a dump of your service definitions

# Global parameters
[global]
    printcap name = cups
    security = USER
    workgroup = TAMITROFANOV-NET
    idmap config * : backend = tdb
    cups options = raw
    include = /etc/samba/usershares.conf

[homes]
    browseable = No
    comment = Home Directories
    inherit acls = Yes
    read only = No
    valid users = %S %D%w%S

[printers]
    browseable = No
    comment = All Printers
    create mask = 0600
    path = /var/tmp
    printable = Yes

[print$]
    comment = Printer Drivers
    create mask = 0664
    directory mask = 0775
    force group = printadmin
    path = /var/lib/samba/drivers
    write list = printadmin root

[smbashare]
    comment = My Samba Share
    path = /var/smbashare
```

Рисунок 3.4: проверка файла smb.conf

Запустите демон Samba и посмотрите его статус. Для проверки наличия общего доступа попробуйте подключиться к серверу с помощью smbclient (рис. 3.5).

```
root@server:~# sudo -i
[root@server.tamitrofanov.net ~]# systemctl start smb
systemctl enable smb
systemctl status smb
Created symlink '/etc/systemd/system/multi-user.target.wants/smb.service' -> '/usr/lib/systemd/system/smb.service'.
● smb.service - Samba SMB Daemon
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/smb.service; enabled; preset: disabled)
   Active: active (running) since Sat 2025-12-06 19:35:48 MSK; 842ms ago
     Invocation: ba303db0d990405095306603a0b369c4
       Docs: man:smbd(8)
             man:samba(7)
             man:smb.conf(5)
    Main PID: 8804 (smbd)
      Status: "smbd: ready to serve connections..."
        Tasks: 3 (limit: 10369)
       Memory: 13.6M (peak: 13.8M)
          CPU: 155ms
       CGroup: /system.slice/smb.service
               └─8804 /usr/sbin/smbd --foreground --no-process-group
                 └─8807 /usr/sbin/smbd --foreground --no-process-group
                   └─8808 /usr/sbin/smbd --foreground --no-process-group

Dec 06 19:35:48 server.tamitrofanov.net systemd[1]: Starting smb.service - Samba SMB Daemon...
Dec 06 19:35:48 server.tamitrofanov.net systemd[1]: Started smb.service - Samba SMB Daemon.
[root@server.tamitrofanov.net ~]# smbclient -L //server
Password for [TAMITROFANOV-NET\root]:
Anonymous login successful

      Sharename      Type            Comment
      -----
      print$         Disk            Printer Drivers
      sambashare     Disk            My Samba Share
      IPC$           IPC             IPC Service (Samba 4.22.4)
SMB1 disabled -- no workgroup available
[root@server.tamitrofanov.net ~]# smbclient -L //server
Password for [TAMITROFANOV-NET\root]:
Anonymous login successful

      Sharename      Type            Comment
      -----
      print$         Disk            Printer Drivers
      sambashare     Disk            My Samba Share
      IPC$           IPC             IPC Service (Samba 4.22.4)
SMB1 disabled -- no workgroup available
[root@server.tamitrofanov.net ~]#
```

Рисунок 3.5: Запуск демона и проверка доступа

Посмотрите файл конфигурации межсетевого экрана для Samba(рис. 3.6).

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<service>
  <short>Samba</short>
  <description>This option allows you to access and participate in Windows file and printer sharing networks. You need the samba package installed for this option to be useful.</description>
  <include service="samba-client"/>
  <port protocol="tcp" port="139"/>
  <port protocol="tcp" port="445"/>
</service>
# vim /etc/firewalld/services/samba.xml :EEOF
```

Рисунок 3.6: Просмотр файла конфигурации

Настройте межсетевой экран. Настройте права доступа для каталога с разделяемым ресурсом. Посмотрите контекст безопасности SELinux. Разрешите экспортировать разделяемые ресурсы для чтения и записи. Посмотрите UID вашего пользователя и в какие группы он включён. (рис. 3.7).

```

[root@server.tamitrofanov.net ~]#
[root@server.tamitrofanov.net ~]# firewall-cmd --add-service=samba
firewall-cmd --add-service=samba --permanent
firewall-cmd --reload
success
success
success
[root@server.tamitrofanov.net ~]# chgrp sambagroup /srv/smbashare
chmod g=rwx /srv/smbashare
[root@server.tamitrofanov.net ~]# cd /srv
ls -Z
unconfined_u:object_r:nfs_t:s0 nfs unconfined_u:object_r:var_t:s0 sambashare
[root@server.tamitrofanov.net srv]# semanage fcontext -a -t samba_share_t "/srv/smbashare(/.*)?"
restorecon -vR /srv/smbashare
Relabeled /srv/smbashare from unconfined_u:object_r:var_t:s0 to unconfined_u:object_r:samba_share_t:s0
[root@server.tamitrofanov.net srv]# cd /srv
ls -Z
unconfined_u:object_r:nfs_t:s0 nfs unconfined_u:object_r:samba_share_t:s0 sambashare
[root@server.tamitrofanov.net srv]# setsebool samba_export_all_rw 1
setsebool samba_export_all_rw 1 -P
[root@server.tamitrofanov.net srv]# d
bash: d: command not found...
[root@server.tamitrofanov.net srv]# id
uid=0(root) gid=0(root) groups=0(root) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[root@server.tamitrofanov.net srv]#

```

Рисунок 3.7: Настройка безопасности и доступа к файлам

Под вашим пользователем user попробуйте создать файл на разделяемом ресурсе(рис. 3.8).

```

[tamitrofanov@server.tamitrofanov.net sambashare]$
[tamitrofanov@server.tamitrofanov.net sambashare]$ cd /srv/smbashare
[tamitrofanov@server.tamitrofanov.net sambashare]$ touch tamitrofanov@server.txt
[tamitrofanov@server.tamitrofanov.net sambashare]$
[tamitrofanov@server.tamitrofanov.net sambashare]$
[tamitrofanov@server.tamitrofanov.net sambashare]$

```

Рисунок 3.8: создание нового файла

Добавьте вашего пользователя user в базу пользователей Samba(рис. 3.9).

```

[root@server.tamitrofanov.net srv]#
[root@server.tamitrofanov.net srv]# smbpasswd -L -a tamitrofanov
New SMB password:
Retype new SMB password:
Added user tamitrofanov.
[root@server.tamitrofanov.net srv]# █

```

Рисунок 3.9: добавление пользователя в Samba

На клиенте установите необходимые пакеты (рис. 3.10).

```
[tamtrofanov@client.tamtrofanov.net ~]$ sudo -i
[sudo] password for tamtrofanov:
[root@client.tamtrofanov.net ~]# dnf -y install samba-client cifs-utils
Extra Packages for Enterprise Linux 10 - x86_64                6.6 kB/s | 38 kB    00:05
Extra Packages for Enterprise Linux 10 - x86_64                1.3 MB/s | 5.5 MB    00:04
Rocky Linux 10 - BaseOS                                         818 B/s | 4.3 kB    00:05
Rocky Linux 10 - BaseOS                                         696 kB/s | 4.1 MB    00:05
Rocky Linux 10 - AppStream                                       836 B/s | 4.3 kB    00:05
Rocky Linux 10 - AppStream                                       2.3 MB/s | 1.9 MB    00:00
Rocky Linux 10 - CRB                                             14 kB/s | 4.3 kB    00:00
Rocky Linux 10 - CRB                                             1.1 MB/s | 483 kB    00:00
Rocky Linux 10 - Extras                                          11 kB/s | 3.1 kB    00:00
Rocky Linux 10 - Extras                                          12 kB/s | 4.8 kB    00:00
Last metadata expiration check: 0:00:01 ago on Sat 06 Dec 2025 07:57:07 PM MSK.
Dependencies resolved.
=====
Package                Architecture      Version           Repository         Size
=====
Installing:
cifs-utils              x86_64            7.2-1.el10        baseos             117 k
samba-client            x86_64            4.22.4-106.el10   appstream          770 k
=====
Transaction Summary
=====
Install 2 Packages

Total download size: 887 k
Installed size: 3.0 M
Downloading Packages:
(1/2): samba-client-4.22.4-106.el10.x86_64.rpm                6.0 MB/s | 770 kB    00:00
(2/2): cifs-utils-7.2-1.el10.x86_64.rpm                       917 kB/s | 117 kB    00:00
-----
Total                                                         1.3 MB/s | 887 kB    00:00
Running transaction check
Transaction check succeeded.
Running transaction test
Transaction test succeeded.
Running transaction
  Preparing      :                                     1/1
  Installing     : samba-client-4.22.4-106.el10.x86_64 1/2
  Running scriptlet: samba-client-4.22.4-106.el10.x86_64 1/2
  Installing     : cifs-utils-7.2-1.el10.x86_64         2/2
  Running scriptlet: cifs-utils-7.2-1.el10.x86_64         2/2

Installed:
cifs-utils-7.2-1.el10.x86_64                samba-client-4.22.4-106.el10.x86_64
```

Рисунок 3.10: установка утилит на клиент

На клиенте посмотрите файл конфигурации межсетевого экрана для клиента Samba (рис. 3.11).

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<service>
  <short>Samba Client</short>
  <description>This option allows you to access Windows file and printer sharing networks. You need the samba-client
package installed for this option to be useful.</description>
  <include service="netbios-ns"/>
  <port protocol="udp" port="138"/>
</service>
```

Рисунок 3.11: просмотр файла конфигурации

На клиенте настройте межсетевой экран. На клиенте создайте группу sambagroup и добавьте в неё пользователя user (рис. 3.12)

```

[root@client.tamitrofanov.net ~]#
[root@client.tamitrofanov.net ~]# firewall-cmd --add-service=samba-client
firewall-cmd --add-service=samba-client --permanent
firewall-cmd --reload
success
success
success
[root@client.tamitrofanov.net ~]# groupadd -g 1010 sambagroup
usermod -aG sambagroup tamitrofanov
[root@client.tamitrofanov.net ~]#

```

Рисунок 3.12: настройка пользователя и межсетевого экрана

На клиенте в файле конфигурации `/etc/samba/smb.conf` измените параметр рабочей группы (рис. 3.13).



```

GNU nano 8.1 /etc/samba/smb.conf
# See smb.conf.example for a more detailed config file or
# read the smb.conf manpage.
# Run 'testparm' to verify the config is correct after
# you modified it.
#
# Note:
# SMB1 is disabled by default. This means clients without support for SMB2 or
# SMB3 are no longer able to connect to smbd (by default).

[global]
    workgroup = TAMITROFANOV-NET
    security = user

    passdb backend = tdbsam

    printing = cups
    printcap name = cups
    load printers = yes
    cups options = raw

# Install samba-usershares package for support
include = /etc/samba/usershares.conf

```

Рисунок 3.13: изменение файла `/etc/samba/smb.conf`

Для проверки наличия общего доступа попробуйте подключиться с клиента к серверу с помощью `smbclient`: `smbclient -L //server`

В отчёте укажите, под какой учётной записью вы просматриваете ресурсы сервера. -> без указания пользователя, при запуске из под root. Просмотр файлов сервера был осуществлён через root - это можно понять при запросе пароля.

Подключитесь с клиента к серверу с помощью `smbclient` под учётной записью вашего пользователя (вместо user используйте ваш логин): `smbclient -L //server -U`

user

В отчёте укажите, под какой учётной записью вы просматриваете ресурсы сервера.-> при указании пользователя, при запуске из под root. Просмотр файлов сервера был осуществлён через tamitrofanov - это можно понять при запросе пароля. (рис. 3.14).

```
[root@client.tamitrofanov.net ~]# smbclient -L //server
Password for [TAMITROFANOV-NET\root]:
Anonymous login successful

      Sharename      Type      Comment
      -----
      print$         Disk      Printer Drivers
      sambashare     Disk      My Samba Share
      IPC$           IPC       IPC Service (Samba 4.22.4)
SMB1 disabled -- no workgroup available
[root@client.tamitrofanov.net ~]#
[root@client.tamitrofanov.net ~]# smbclient -L //server -U tamitrofanov
Password for [TAMITROFANOV-NET\tamitrofanov]:

      Sharename      Type      Comment
      -----
      print$         Disk      Printer Drivers
      sambashare     Disk      My Samba Share
      IPC$           IPC       IPC Service (Samba 4.22.4)
      tamitrofanov   Disk      Home Directories
SMB1 disabled -- no workgroup available
[root@client.tamitrofanov.net ~]#
```

Рисунок 3.14: Просмотр файлов сервера через разных пользователей

На клиенте создайте точку монтирования. На клиенте получите доступ к общему ресурсу с помощью mount. Убедитесь, что user может записывать файлы на разделяемом ресурсе. Отмонтируйте каталог /mnt/samba (рис. 3.15).

```
[root@client.tamitrofanov.net ~]# mkdir /mnt/samba
[root@client.tamitrofanov.net ~]# mount -o username=tamitrofanov,user,rw,uid=tamitrofanov,gid=sambagroup //server/sambashare /mnt/samba
Password for tamitrofanov@//server/sambashare:
[root@client.tamitrofanov.net ~]#
[root@client.tamitrofanov.net ~]# logout
[tamitrofanov@client.tamitrofanov.net ~]$ cd /mnt/samba
touch tamitrofanov@client.txt
[tamitrofanov@client.tamitrofanov.net samba]$ sudo umount /mnt/samba
[sudo] password for tamitrofanov:
umount: /mnt/samba: target is busy.
[tamitrofanov@client.tamitrofanov.net samba]$ cd ..
[tamitrofanov@client.tamitrofanov.net mnt]$ umount /mnt/samba
umount: /mnt/samba: must be superuser to unmount.
[tamitrofanov@client.tamitrofanov.net mnt]$ sudo umount /mnt/samba
[tamitrofanov@client.tamitrofanov.net mnt]$
```

Рисунок 3.15: Пробный монтаж и попытка работы с разделом

Для настройки работы с Samba с помощью файла учётных данных:

(а) на клиенте создайте файл smbusers в каталоге /etc/samba/. с содержанием следующего формата:

username=

password=

(рис. 3.16).

```
[root@client.tamitrofanov.net ~]#  
[root@client.tamitrofanov.net ~]# touch /etc/samba/smbusers  
chmod 600 /etc/samba/smbusers  
[root@client.tamitrofanov.net ~]#  
[root@client.tamitrofanov.net ~]# nano /etc/samba/smbusers  
[root@client.tamitrofanov.net ~]# cat /etc/samba/smbusers  
username=tamitrofanov  
password=123456  
[root@client.tamitrofanov.net ~]#
```

Рисунок 3.16: Создание файла

На клиенте в файле /etc/fstab добавьте следующую строку. Подмонтируйте общий ресурс. (рис. 3.17).

```
[root@client.tamitrofanov.net ~]# nano /etc/fstab  
[root@client.tamitrofanov.net ~]# cat /etc/fstab  
  
#  
# /etc/fstab  
# Created by anaconda on Sat Sep 20 17:08:23 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=a8de40f1-a92a-422a-a590-a19810b43a5a / xfs defaults 0 0  
UUID=d5d1fd40-cd70-4c22-8ec3-0e1b29dacabb /boot xfs defaults 0 0  
UUID=F834-EEBC /boot/efi vfat umask=0077,shortname=winnt 0 2  
UUID=b2e22971-264a-42e6-ad2c-488751d06ff5 /home xfs defaults 0 0  
UUID=58013f04-006f-4c74-a438-a9579b359256 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.tamitrofanov.net:/srv/nfs /mnt/nfs nfs _netdev 0 0  
  
//server/sambashare /mnt/samba cifs user,rw,uid=tamitrofanov,gid=sambagroup,credentials=/etc/samba/smbusers,_netdev 0 0  
[root@client.tamitrofanov.net ~]# mount -a  
mount: (hint) your fstab has been modified, but systemd still uses  
the old version; use 'systemctl daemon-reload' to reload.  
[root@client.tamitrofanov.net ~]# systemctl daemon-reload  
[root@client.tamitrofanov.net ~]#
```

Рисунок 3.17: редактирование файла и монтаж

Убедившись, что ресурс монтируется, вы можете перезагрузить клиента для проверки, что ресурс монтируется и после перезагрузки, а у пользователя есть доступ к разделяемым ресурсам. (рис. 3.18)


```
[tamtrofanov@client.tamtrofanov.net ~]$ mount | grep samba
//server/smbshare on /mnt/samba type cifs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,vers=3.1.1,cache=strict,upcall_target=ap
p,username=tamtrofanov,uid=1001,forceuid,gid=1010,forcegid,addr=192.168.1.1,file_mode=0755,dir_mode=0755,soft,nounix
,serverino,mapposix,repairs=nfs,nativesocket,symlink=native,rsize=4194304,wsz=4194304,bsize=1048576,retrans=1,echo_
interval=60,actimeo=1,closetime=1,user,_netdev)
[tamtrofanov@client.tamtrofanov.net ~]$
```

Рисунок 3.18: Ребут и повторна проверка

На виртуальной машине server перейдите в каталог для внесения изменений в настройки внутреннего окружения /vagrant/provision/server/, создайте в нём каталог smb, в который поместите в соответствующие подкаталоги конфигурационные файлы.

В каталоге /vagrant/provision/server создайте исполняемый файл smb.sh. Открыв его на редактирование, пропишите в нём следующий скрипт (рис. 3.19)

```
root@server:/vagrant/provision/server - sudo -i
[root@server.tamtrofanov.net srv]# cd /vagrant/provision/server
mkdir -p /vagrant/provision/server/smb/etc/samba
cp -R /etc/samba/smb.conf /vagrant/provision/server/smb/etc/samba/
[root@server.tamtrofanov.net server]# cd /vagrant/provision/server
touch smb.sh
chmod +x smb.sh
[root@server.tamtrofanov.net server]# nano
[root@server.tamtrofanov.net server]# nano smb.sh
[root@server.tamtrofanov.net server]# cat smb.sh
#!/bin/bash

LOGIN=tamtrofanov
PASS=123456

echo "Provisioning script $0"

echo "Install needed packages"
dnf -y install samba samba-client cifs-utils

echo "Copy configuration files"
cp -R /vagrant/provision/server/smb/etc/* /etc
chown -R root:root /etc/samba/*
restorecon -vR /etc

echo "Configure firewall"
firewall-cmd --add-service samba --permanent
firewall-cmd --reload

echo "Users and groups"
groupadd -g 1010 sambagroup
usermod -s /usr/sbin/passwd $LOGIN
echo -ne "$PASS\n$PASS\n" | smbpasswd -L -a -s $LOGIN

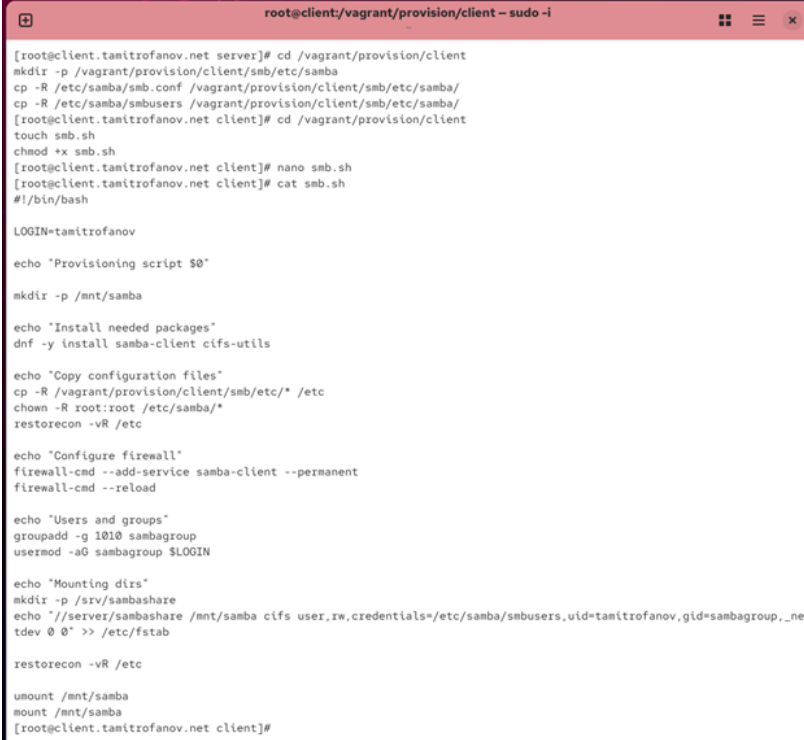
echo "Make share dir"
mkdir -p /srv/smbshare
chgrp sambagroup /srv/smbshare
chmod g+rx /srv/smbshare

echo "Tuning SELinux"
semanage fcontext -a -t samba_share_t "/srv/smbshare(/.*)?"
setsebool samba_export_all_rw 1
setsebool samba_export_all_rw 1 -P
```

Рисунок 3.19: Создание скрипта для автоматического запуска утилиты на сервере

На виртуальной машине client перейдите в каталог для внесения изменений в настройки внутреннего окружения /vagrant/provision/client/, создайте в нём каталог

smb, в который поместите в соответствующие подкаталоги конфигурационные файлы. В каталоге /vagrant/provision/client создайте исполняемый файл smb.sh. Открыв его на редактирование, пропишите в нём следующий скрипт. (рис. 3.20)



```
root@client:/vagrant/provision/client - sudo -i
[root@client.tamitrofanov.net server]# cd /vagrant/provision/client
mkdir -p /vagrant/provision/client/smb/etc/samba
cp -R /etc/samba/smb.conf /vagrant/provision/client/smb/etc/samba/
cp -R /etc/samba/smbusers /vagrant/provision/client/smb/etc/samba/
[root@client.tamitrofanov.net client]# cd /vagrant/provision/client
touch smb.sh
chmod +x smb.sh
[root@client.tamitrofanov.net client]# nano smb.sh
[root@client.tamitrofanov.net client]# cat smb.sh
#!/bin/bash

LOGIN=tamitrofanov

echo "Provisioning script $0"

mkdir -p /mnt/samba

echo "Install needed packages"
dnf -y install samba-client cifs-utils

echo "Copy configuration files"
cp -R /vagrant/provision/client/smb/etc/* /etc
chown -R root:root /etc/samba/*
restorecon -vR /etc

echo "Configure firewall"
firewall-cmd --add-service samba-client --permanent
firewall-cmd --reload

echo "Users and groups"
groupadd -g 1010 sambagroup
usermod -aG sambagroup $LOGIN

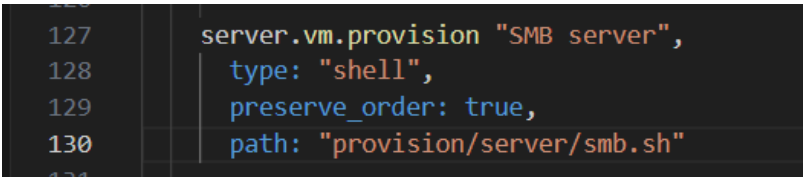
echo "Mounting dirs"
mkdir -p /srv/sambashare
echo "/server/sambashare /mnt/samba cifs user,rw,credentials=/etc/samba/smbusers,uid=tamitrofanov,gid=sambagroup,_ne
tdev 0 0" >> /etc/fstab

restorecon -vR /etc

umount /mnt/samba
mount /mnt/samba
[root@client.tamitrofanov.net client]#
```

Рисунок 3.20: Создание скрипта для автоматического запуска утилиты на клиенте

Для отработки созданных скриптов во время загрузки виртуальных машин server (рис. 3.21) и client (рис. 3.22) в конфигурационном файле Vagrantfile необходимо добавить в соответствующих разделах конфигураций для сервера и клиента



```
127     server.vm.provision "SMB server",
128         type: "shell",
129         preserve_order: true,
130         path: "provision/server/smb.sh"
131
```

Рисунок 3.21: изменение внешнего конфиг файла для сервера

```
180 client.vm.provision "SMB client",
181     type: "shell",
182     preserve_order: true,
183     path: "provision/client/smb.sh"
184
```

Рисунок 3.22: изменение внешнего конфиг файла для клиенте

4 Выводы

Сегодня я получил навыки настройки доступа групп пользователей к общим ресурсам по протоколу SMB.

Список литературы