

Лабораторная работа №14

Настройка файловых служб Samba

Махорин Иван Сергеевич

1032211221

НПИБД-02-21

Настройка сервера Samba

```

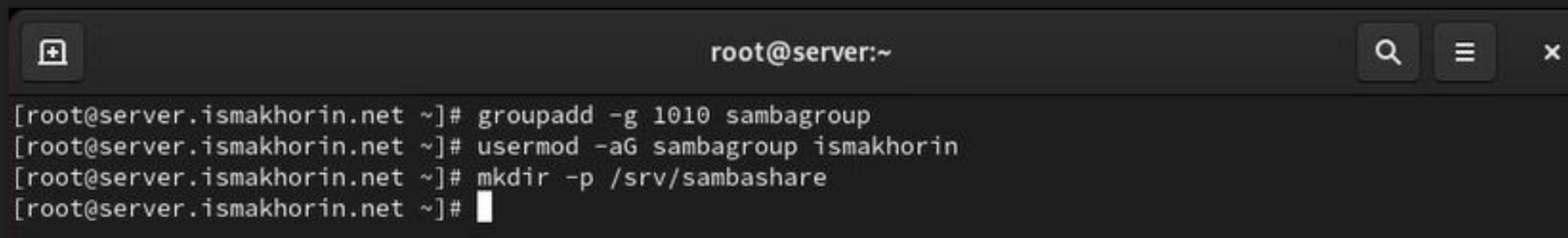
root@server:~
[ismakhorin@server.ismakhorin.net ~]$ sudo -i
[sudo] password for ismakhorin:
[root@server.ismakhorin.net ~]# dnf -y install samba samba-client cifs-utils
Last metadata expiration check: 1:27:36 ago on Tue 05 Dec 2023 10:14:48 AM UTC.
Dependencies resolved.
=====
Package                                Architecture      Version            Repository          Size
=====
Installing:
cifs-utils                             x86_64            7.0-1.el9          baseos              94 k
samba                                   x86_64            4.18.6-101.el9_3   baseos              932 k
samba-client                           x86_64            4.18.6-101.el9_3   appstream           659 k
Installing dependencies:
libnetapi                              x86_64            4.18.6-101.el9_3   baseos              141 k
samba-common-tools                     x86_64            4.18.6-101.el9_3   baseos              456 k
samba-dcerpc                           x86_64            4.18.6-101.el9_3   baseos              684 k
samba-ldb-ldap-modules                 x86_64            4.18.6-101.el9_3   baseos              28 k
samba-libs                             x86_64            4.18.6-101.el9_3   baseos              120 k
Transaction Summary
=====
Install 8 Packages

Total download size: 3.0 M
Installed size: 11 M
Downloading Packages:
[===                               ] --- B/s | 0 B    --:-- ETA

```

Рис. 1.1. Установка на сервере необходимых пакетов `samba samba-client cifs-utils`.

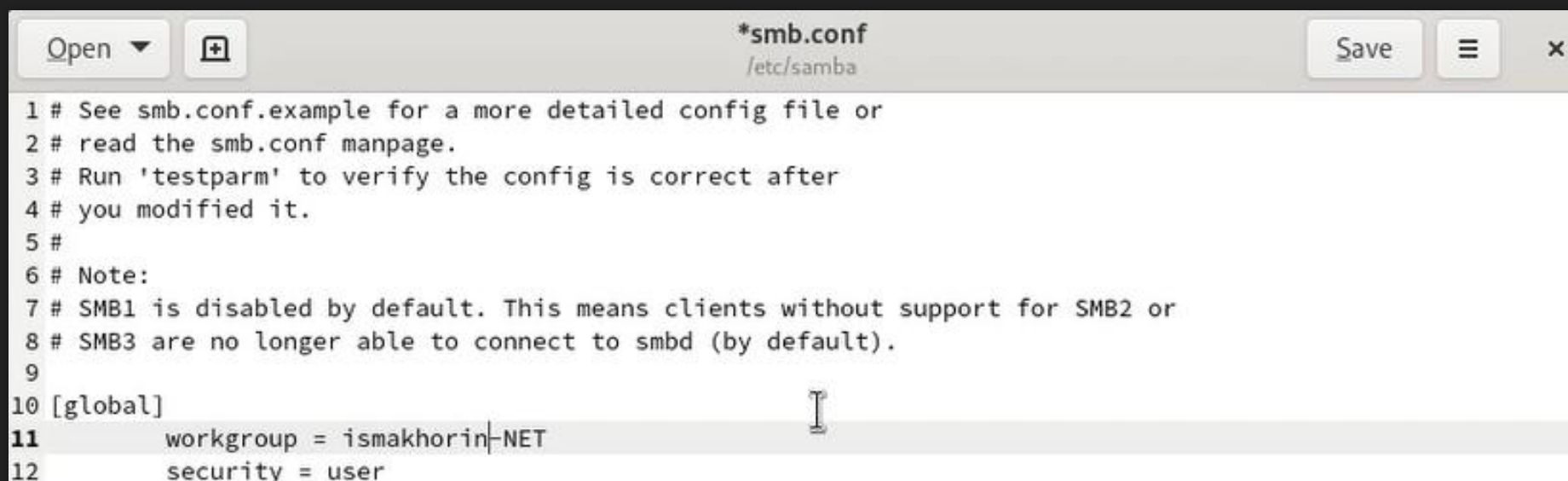
Настройка сервера Samba

A terminal window with a dark background and light text. The title bar at the top shows a window icon, the text 'root@server:~', and search, menu, and close buttons. The terminal content shows four lines of commands being executed as root on a server named ismakhorin.net. The commands are: 'groupadd -g 1010 sambagroup', 'usermod -aG sambagroup ismakhorin', 'mkdir -p /srv/smbshare', and a final prompt line with a cursor.

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

Рис. 1.2. Создание группы `sambagroup` для пользователей, которые будут работать с Samba сервером, и присвоение ей GID 1010. Добавление пользователя `ismakhorin` к группе `sambagroup` и создание общего каталога в файловой системе Linux, в который предполагается монтировать разделяемые ресурсы.

Настройка сервера Samba



```
1 # See smb.conf.example for a more detailed config file or
2 # read the smb.conf manpage.
3 # Run 'testparm' to verify the config is correct after
4 # you modified it.
5 #
6 # Note:
7 # SMB1 is disabled by default. This means clients without support for SMB2 or
8 # SMB3 are no longer able to connect to smbd (by default).
9
10 [global]
11     workgroup = ismakhorin-NET
12     security = user
```

Рис. 1.3. Изменение параметра рабочей группы в файле конфигурации /etc/samba/smb.conf.

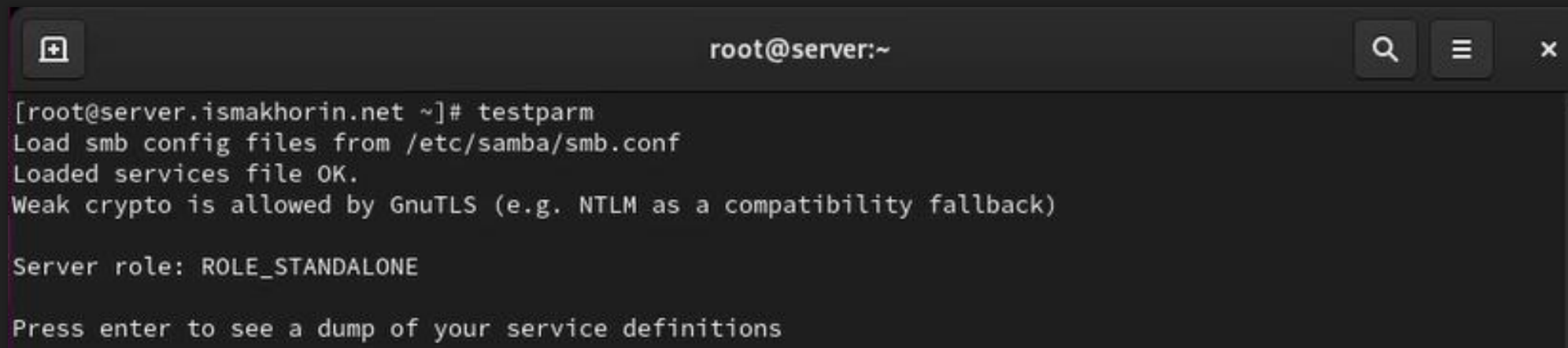
Настройка сервера Samba



```
16    printcap = cups
17    printcap name = cups
18    load printers = yes
19    cups options = raw
20
21 [homes]
22     comment = Home Directories
23     valid users = %S, %D%w%S
24     browseable = No
25     read only = No
26     inherit acls = Yes
27
28 [printers]
29     comment = All Printers
30     path = /var/tmp
31     printable = Yes
32     create mask = 0600
33     browseable = No
34
35 [print$]
36     comment = Printer Drivers
37     path = /var/lib/samba/drivers
38     write list = @printadmin root
39
40 [sambashare]
41     comment = My Samba Share
42     path = /srv/sambashare
43     write list = @sambagroup
```

Рис. 1.4. Добавление раздела с описанием общего доступа к разделяемому ресурсу в конце файла `/etc/samba/smb.conf`.

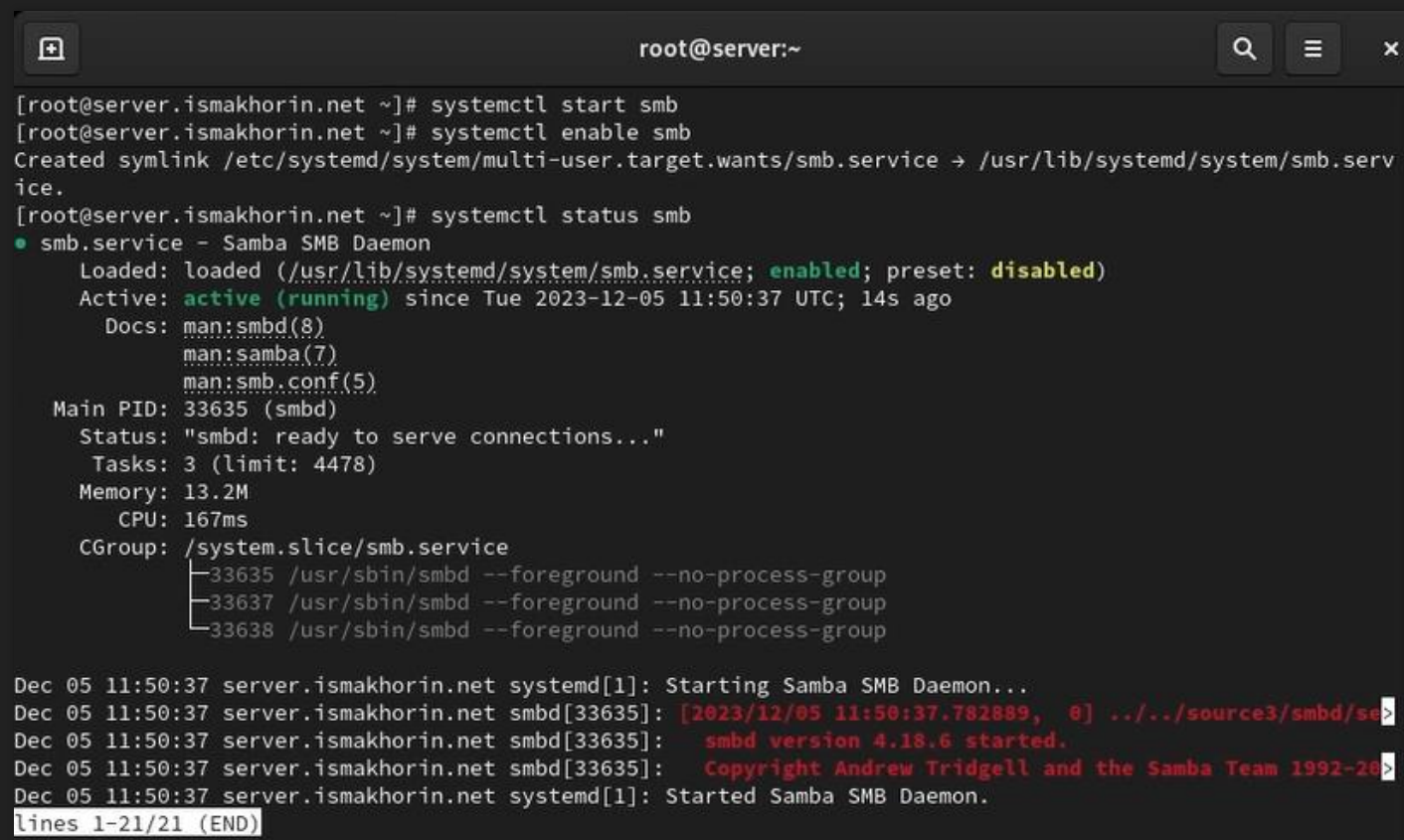
Настройка сервера Samba



```
root@server:~  
[root@server.ismakhorin.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
```

Рис. 1.5. Проверка отсутствия синтаксических ошибок в файле smb.conf.

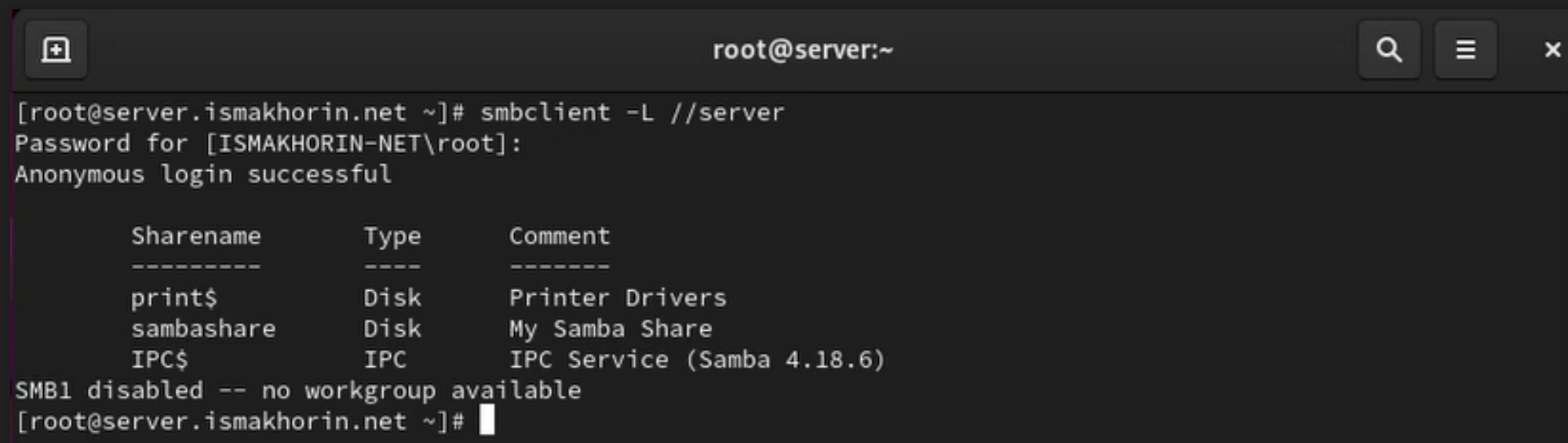
Настройка сервера Samba



```
root@server:~  
[root@server.ismakhorin.net ~]# systemctl start smb  
[root@server.ismakhorin.net ~]# systemctl enable smb  
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/smb.service → /usr/lib/systemd/system/smb.service.  
[root@server.ismakhorin.net ~]# systemctl status smb  
● smb.service - Samba SMB Daemon  
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/smb.service; enabled; preset: disabled)  
   Active: active (running) since Tue 2023-12-05 11:50:37 UTC; 14s ago  
     Docs: man:smbd(8)  
           man:samba(7)  
           man:smb.conf(5)  
  Main PID: 33635 (smbd)  
    Status: "smbd: ready to serve connections..."  
    Tasks: 3 (limit: 4478)  
   Memory: 13.2M  
      CPU: 167ms  
   CGroup: /system.slice/smb.service  
           └─33635 /usr/sbin/smbd --foreground --no-process-group  
             └─33637 /usr/sbin/smbd --foreground --no-process-group  
               └─33638 /usr/sbin/smbd --foreground --no-process-group  
  
Dec 05 11:50:37 server.ismakhorin.net systemd[1]: Starting Samba SMB Daemon...  
Dec 05 11:50:37 server.ismakhorin.net smbd[33635]: [2023/12/05 11:50:37.782889, 0] ../../source3/smbd/se>  
Dec 05 11:50:37 server.ismakhorin.net smbd[33635]:   smbd version 4.18.6 started.  
Dec 05 11:50:37 server.ismakhorin.net smbd[33635]:   Copyright Andrew Tridgell and the Samba Team 1992-26>  
Dec 05 11:50:37 server.ismakhorin.net systemd[1]: Started Samba SMB Daemon.  
lines 1-21/21 (END)
```

Рис. 1.6. Запуск демона Samba и просмотр его статуса.

Настройка сервера Samba



```
root@server:~  
[root@server.ismakhorin.net ~]# smbclient -L //server  
Password for [ISMAKHORIN-NET\root]:  
Anonymous login successful  
  
      Sharename      Type      Comment  
      -----      -  
      print$         Disk      Printer Drivers  
      sambashare      Disk      My Samba Share  
      IPC$           IPC       IPC Service (Samba 4.18.6)  
SMB1 disabled -- no workgroup available  
[root@server.ismakhorin.net ~]#
```

Рис. 1.7. Попытка подключения к серверу с помощью smbclient.

Настройка сервера Samba

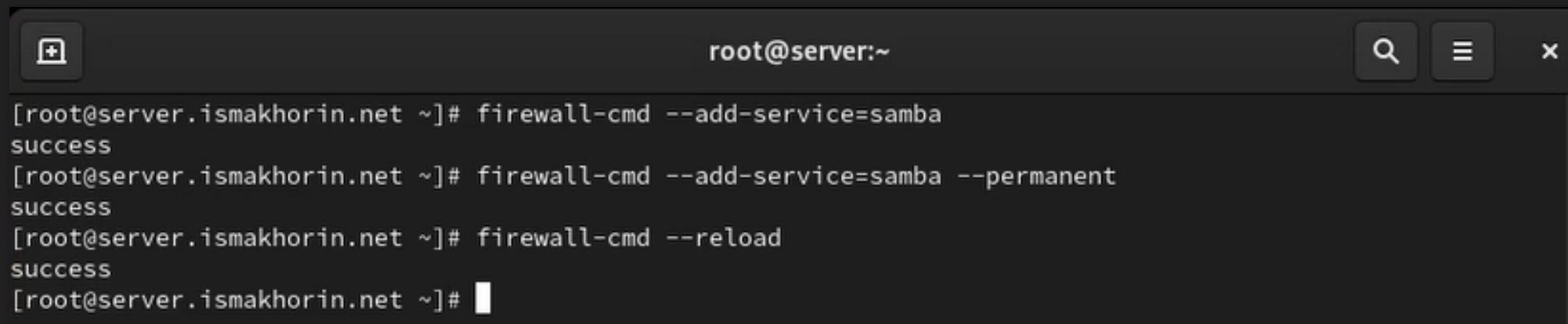


A terminal window titled 'root@server:~' displays the XML configuration for Samba. The window has a dark background and a light-colored text. The XML content is as follows:

```
<?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>
/usr/lib/firewalld/services/samba.xml (END)
```

Рис. 1.8. Просмотр файла конфигурации межсетевого экрана для Samba.

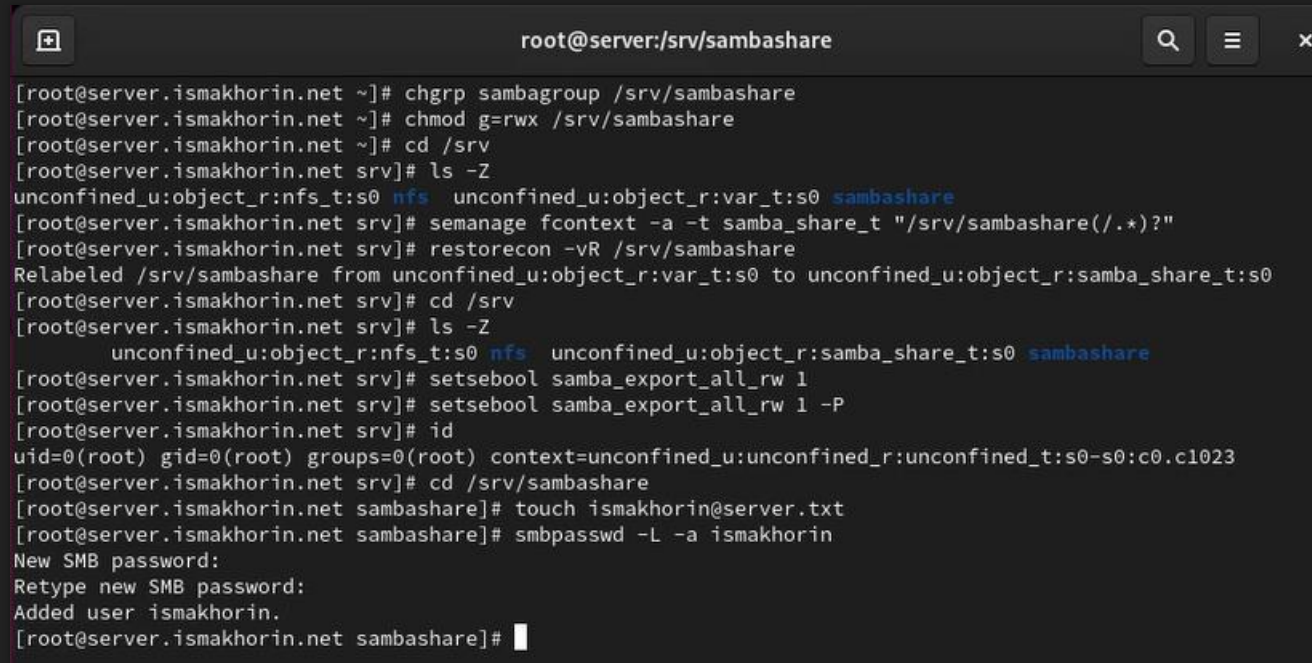
Настройка сервера Samba

A terminal window with a dark background and light gray text. The window title bar shows 'root@server:~' and standard window controls (search, menu, close). The terminal content shows three successful firewall commands: adding the 'samba' service, making it permanent, and reloading the firewall.

```
root@server:~  
[root@server.ismakhorin.net ~]# firewall-cmd --add-service=samba  
success  
[root@server.ismakhorin.net ~]# firewall-cmd --add-service=samba --permanent  
success  
[root@server.ismakhorin.net ~]# firewall-cmd --reload  
success  
[root@server.ismakhorin.net ~]#
```

Рис. 1.9. Настройка межсетевого экрана.

Настройка сервера Samba

A terminal window titled 'root@server:/srv/sambashare' with search, menu, and close icons. It displays a series of commands and their outputs for configuring Samba. The commands include setting SELinux context, restoring SELinux defaults, setting export permissions, checking user ID, creating a file, and adding a user to the Samba database.

```
root@server:/srv/sambashare

[root@server.ismakhorin.net ~]# chgrp sambagroup /srv/sambashare
[root@server.ismakhorin.net ~]# chmod g=rwx /srv/sambashare
[root@server.ismakhorin.net ~]# cd /srv
[root@server.ismakhorin.net srv]# ls -Z
unconfined_u:object_r:nfs_t:s0 nfs unconfined_u:object_r:var_t:s0 sambashare
[root@server.ismakhorin.net srv]# semanage fcontext -a -t samba_share_t "/srv/sambashare(/.*)?"
[root@server.ismakhorin.net srv]# restorecon -vR /srv/sambashare
Relabeled /srv/sambashare from unconfined_u:object_r:var_t:s0 to unconfined_u:object_r:samba_share_t:s0
[root@server.ismakhorin.net srv]# cd /srv
[root@server.ismakhorin.net srv]# ls -Z
unconfined_u:object_r:nfs_t:s0 nfs unconfined_u:object_r:samba_share_t:s0 sambashare
[root@server.ismakhorin.net srv]# setsebool samba_export_all_rw 1
[root@server.ismakhorin.net srv]# setsebool samba_export_all_rw 1 -P
[root@server.ismakhorin.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.ismakhorin.net srv]# cd /srv/sambashare
[root@server.ismakhorin.net sambashare]# touch ismakhorin@server.txt
[root@server.ismakhorin.net sambashare]# smbpasswd -L -a ismakhorin
New SMB password:
Retype new SMB password:
Added user ismakhorin.
[root@server.ismakhorin.net sambashare]#
```

Рис. 1.10. Настройка прав доступа для каталога с разделяемым ресурсом. Просмотр контекста безопасности SELinux и его настройка. Проверка изменений контекста безопасности и разрешение экспортировать разделяемые ресурсы для чтения и записи. Просмотр UID нашего пользователя и в какие группы он включён. Попытка создать под нашим пользователем ismakhorin файл на разделяемом ресурсе и добавление нашего пользователя ismakhorin в базу пользователей Samba.

Монтирование файловой системы Samba на клиенте

```
root@client:~  
[ismakhorin@client.ismakhorin.net ~]$ sudo -i  
[sudo] password for ismakhorin:  
[root@client.ismakhorin.net ~]# dnf -y install samba-client cifs-utils  
Extra Packages for Enterprise Linux 9 openh264 (From Cisco) - x86_64          927 B/s | 993 B    00:01  
Dependencies resolved.  
=====
```

Package	Architecture	Version	Repository	Size
Installing:				
cifs-utils	x86_64	7.0-1.el9	baseos	94 k
samba-client	x86_64	4.18.6-101.el9_3	appstream	659 k

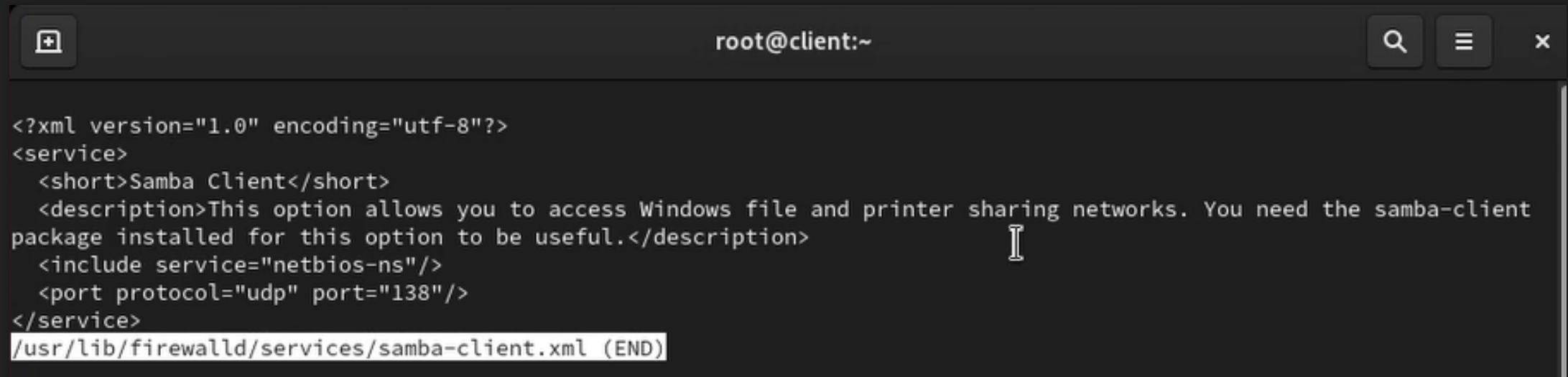
```
Transaction Summary  
=====
```

Install 2 Packages			
Total download size: 753 k			
Installed size: 2.6 M			
Downloading Packages:			
(1/2): cifs-utils-7.0-1.el9.x86_64.rpm	119 kB/s 94 kB	00:00	
(2/2): samba-client-4.18.6-101.el9_3.x86_64.rpm	715 kB/s 659 kB	00:00	
Total		344 kB/s 753 kB	00:02

```
Running transaction check  
Transaction check succeeded.  
Running transaction test  
Transaction test succeeded.  
Running transaction  
Preparing      :  
1/1
```

Рис. 2.1. Установка на клиенте необходимых пакетов samba-client cifs-utils.

Монтирование файловой системы Samba на клиенте



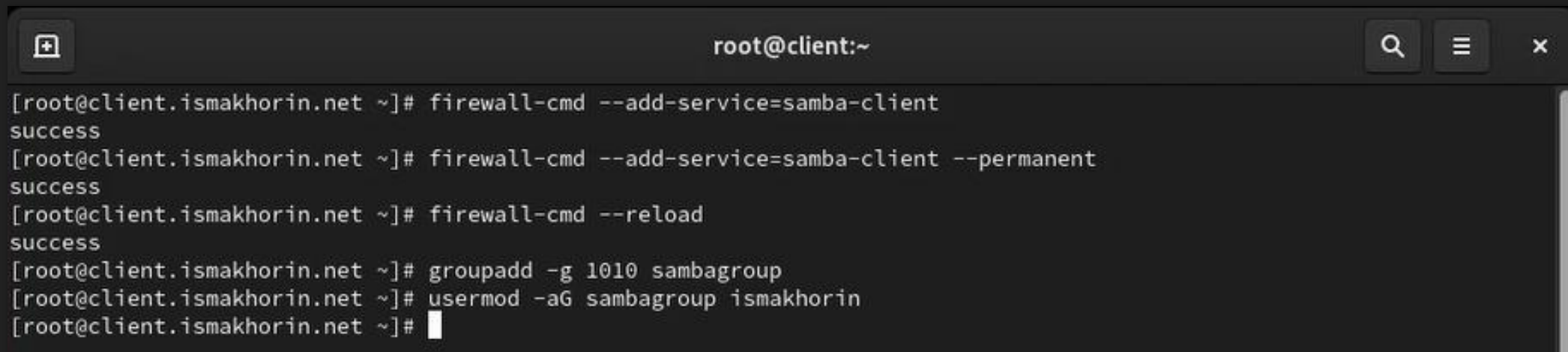
A terminal window titled 'root@client:~' displays the contents of the file `/usr/lib/firewalld/services/samba-client.xml`. The XML content is as follows:

```
<?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>
```

The terminal shows the file path `/usr/lib/firewalld/services/samba-client.xml (END)` at the bottom.

Рис. 2.2. Просмотр на клиенте файла конфигурации межсетевого экрана для клиента Samba.

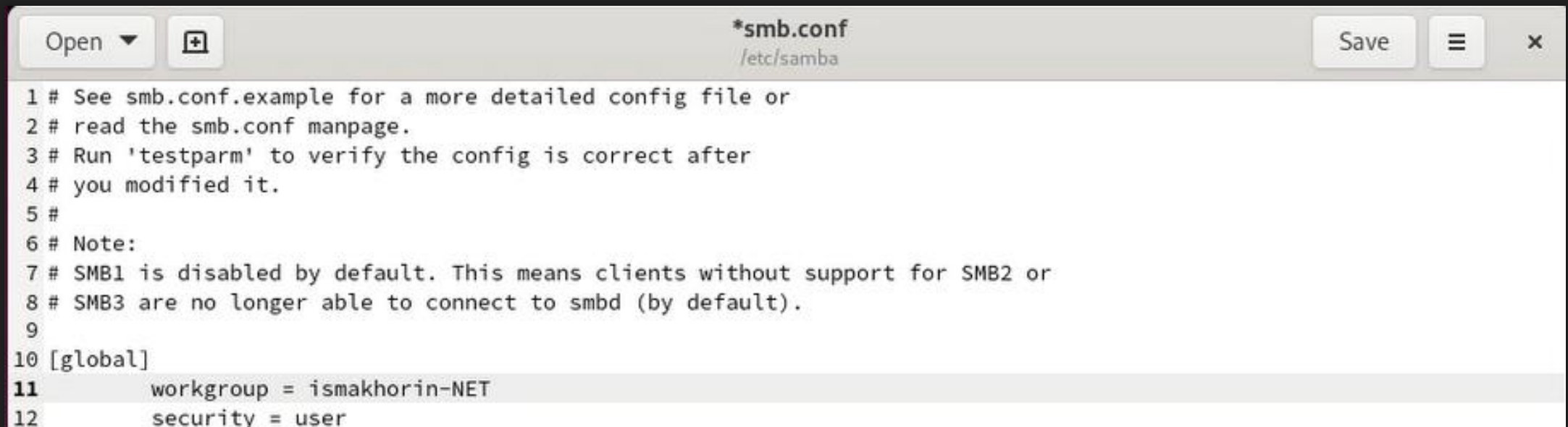
Монтирование файловой системы Samba на клиенте



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

Рис. 2.3. Настройка межсетевого экрана, создание на клиенте группы `sambagroup` и добавление в неё пользователя `ismakhorin`.

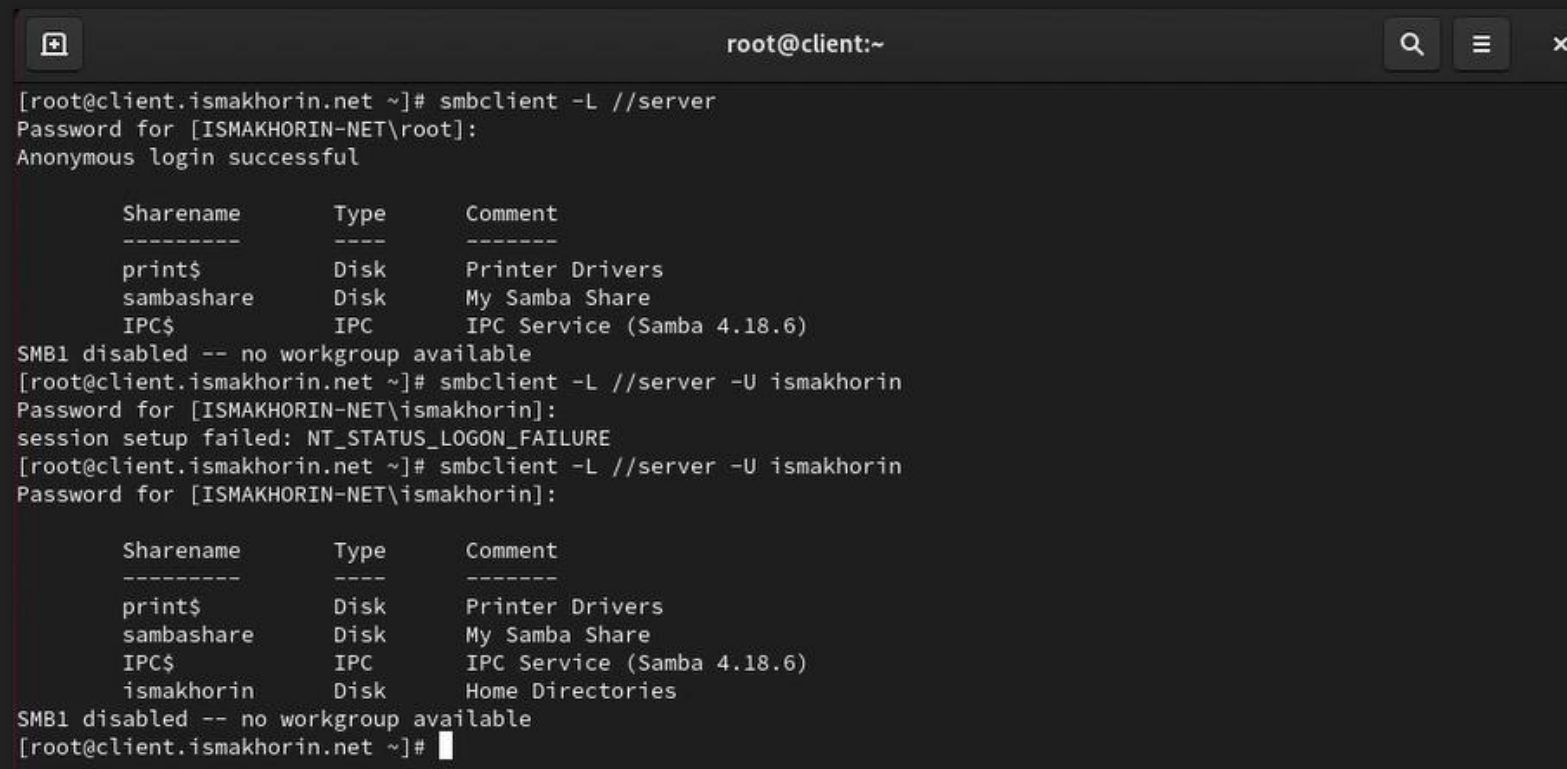
Монтирование файловой системы Samba на клиенте



```
1 # See smb.conf.example for a more detailed config file or
2 # read the smb.conf manpage.
3 # Run 'testparm' to verify the config is correct after
4 # you modified it.
5 #
6 # Note:
7 # SMB1 is disabled by default. This means clients without support for SMB2 or
8 # SMB3 are no longer able to connect to smbd (by default).
9
10 [global]
11     workgroup = ismakhorin-NET
12     security = user
```

Рис. 2.4. Изменение на клиенте в файле конфигурации `/etc/samba/smb.conf` параметра рабочей группы.

Монтирование файловой системы Samba на клиенте



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


| Sharename | Type | Comment                    |
|-----------|------|----------------------------|
| print\$   | Disk | Printer Drivers            |
| smbashare | Disk | My Samba Share             |
| IPC\$     | IPC  | IPC Service (Samba 4.18.6) |

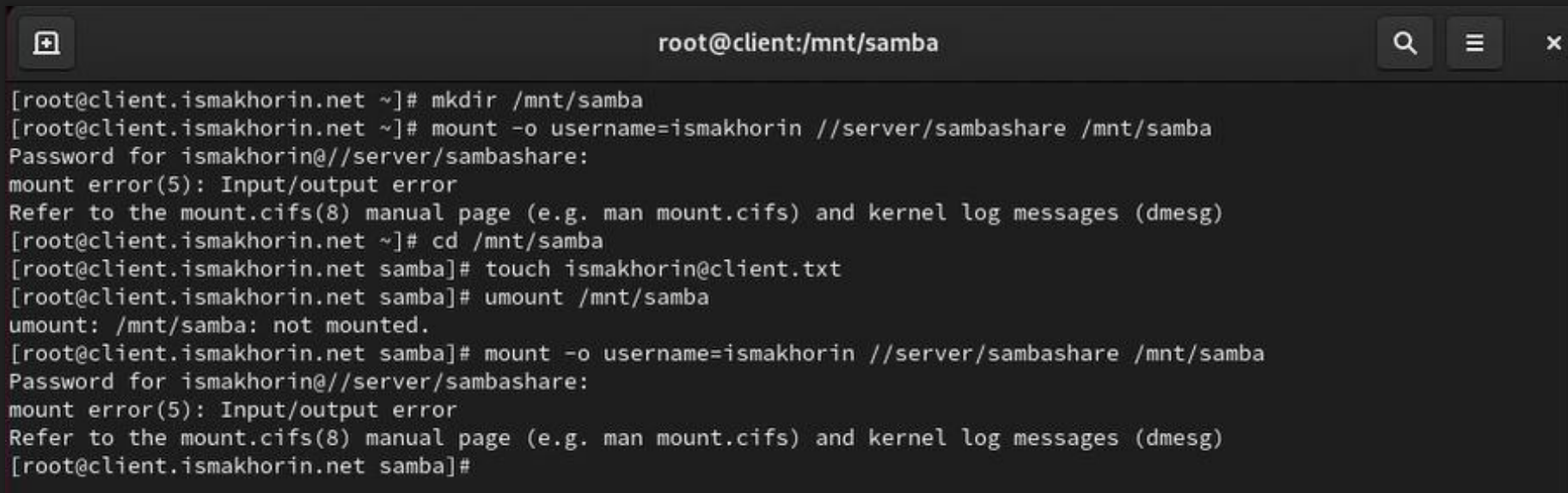
  
SMB1 disabled -- no workgroup available  
[root@client.ismakhorin.net ~]# smbclient -L //server -U ismakhorin  
Password for [ISMAKHORIN-NET\ismakhorin]:  
session setup failed: NT_STATUS_LOGON_FAILURE  
[root@client.ismakhorin.net ~]# smbclient -L //server -U ismakhorin  
Password for [ISMAKHORIN-NET\ismakhorin]:  


| Sharename  | Type | Comment                    |
|------------|------|----------------------------|
| print\$    | Disk | Printer Drivers            |
| smbashare  | Disk | My Samba Share             |
| IPC\$      | IPC  | IPC Service (Samba 4.18.6) |
| ismakhorin | Disk | Home Directories           |

  
SMB1 disabled -- no workgroup available  
[root@client.ismakhorin.net ~]#
```

Рис. 2.5. Проверка наличия общего доступа попыткой подключиться с клиента к серверу с помощью `smbclient` и `smbclient` под учётной записью нашего пользователя.

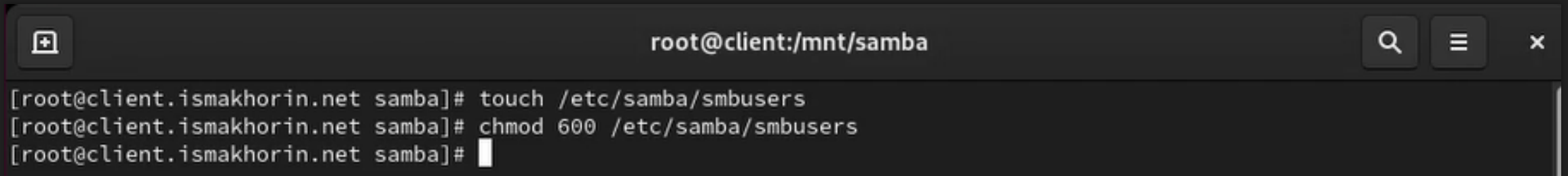
Монтирование файловой системы Samba на клиенте

A terminal window titled 'root@client:/mnt/samba' with search, menu, and close icons in the top right. The terminal shows a sequence of commands and their outputs. The user creates a directory, attempts to mount a Samba share, receives an 'Input/output error' message, changes to the directory, creates a file, unmounts, and then attempts to mount again, receiving the same error message.

```
root@client:/mnt/samba
[root@client.ismakhorin.net ~]# mkdir /mnt/samba
[root@client.ismakhorin.net ~]# mount -o username=ismakhorin //server/sambashare /mnt/samba
Password for ismakhorin@//server/sambashare:
mount error(5): Input/output error
Refer to the mount.cifs(8) manual page (e.g. man mount.cifs) and kernel log messages (dmesg)
[root@client.ismakhorin.net ~]# cd /mnt/samba
[root@client.ismakhorin.net samba]# touch ismakhorin@client.txt
[root@client.ismakhorin.net samba]# umount /mnt/samba
umount: /mnt/samba: not mounted.
[root@client.ismakhorin.net samba]# mount -o username=ismakhorin //server/sambashare /mnt/samba
Password for ismakhorin@//server/sambashare:
mount error(5): Input/output error
Refer to the mount.cifs(8) manual page (e.g. man mount.cifs) and kernel log messages (dmesg)
[root@client.ismakhorin.net samba]#
```

Рис. 2.6. Создание на клиенте точки монтирования и получение доступа к общему ресурсу с помощью mount. Проверка, что ismakhorin может записывать файлы на разделяемом ресурсе и демонтаж каталога /mnt/samba.

Монтирование файловой системы Samba на клиенте



```
root@client:/mnt/samba

[root@client.ismakhorin.net samba]# touch /etc/samba/smbusers
[root@client.ismakhorin.net samba]# chmod 600 /etc/samba/smbusers
[root@client.ismakhorin.net samba]#
```

Рис. 2.7. Создание файла `smbusers` для настройки работы с Samba с помощью файла учётных данных в каталоге `/etc/samba/`.

Монтирование файловой системы Samba на клиенте

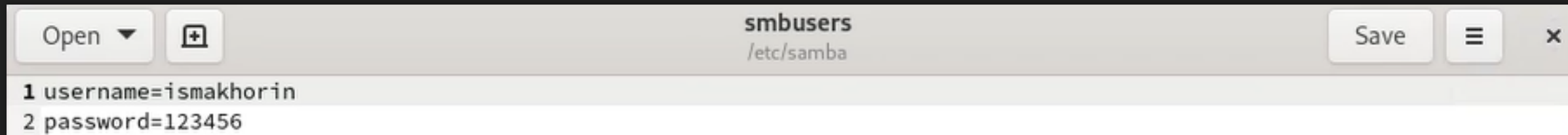


Рис. 2.8. Добавление содержания в файл smbusers.

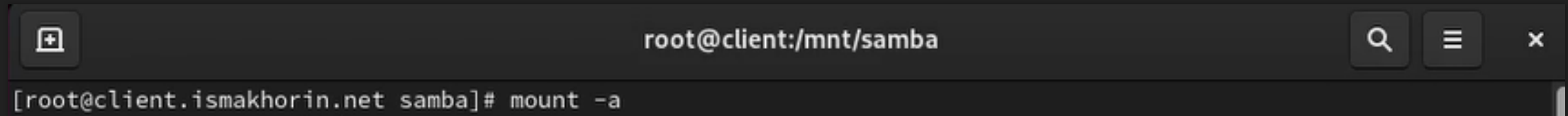
Монтирование файловой системы Samba на клиенте



```
1
2 #
3 # /etc/fstab
4 # Created by anaconda on Tue Nov 21 11:09:30 2023
5 #
6 # Accessible filesystems, by reference, are maintained under '/dev/disk/'.
7 # See man pages fstab(5), findfs(8), mount(8) and/or blkid(8) for more info.
8 #
9 # After editing this file, run 'systemctl daemon-reload' to update systemd
10 # units generated from this file.
11 #
12 UUID=6da01b9e-c688-4a88-83e1-03aaf1ca21fa / xfs defaults 0 0
13 /swapfile none swap defaults 0 0
14 #VAGRANT-BEGIN
15 # The contents below are automatically generated by Vagrant. Do not modify.
16 vagrant /vagrant vboxsf uid=1000,gid=1000,_netdev 0 0
17 #VAGRANT-END
18 server.ismakhorin.net:/srv/nfs /mnt/nfs nfs _netdev 0 0
19
20
21 //server/sambashare /mnt/samba cifs vers=3.0,user,rw,uid=user,gid=sambagroup, credentials=/etc/
  sambasmbusers,_netdev 0 0|
```

Рис. 2.9. Добавление на клиенте в файле /etc/fstab строки.

Монтирование файловой системы Samba на клиенте




A terminal window with a dark background. The title bar shows a window icon, the text 'root@client:/mnt/samba', and search, menu, and close buttons. The terminal content shows the command 'mount -a' being executed in a shell prompt.

```
root@client:/mnt/samba  
[root@client.ismakhorin.net samba]# mount -a
```

Рис. 2.10. Монтирование общего ресурса.

Внесение изменений в настройки внутреннего окружения виртуальных машин

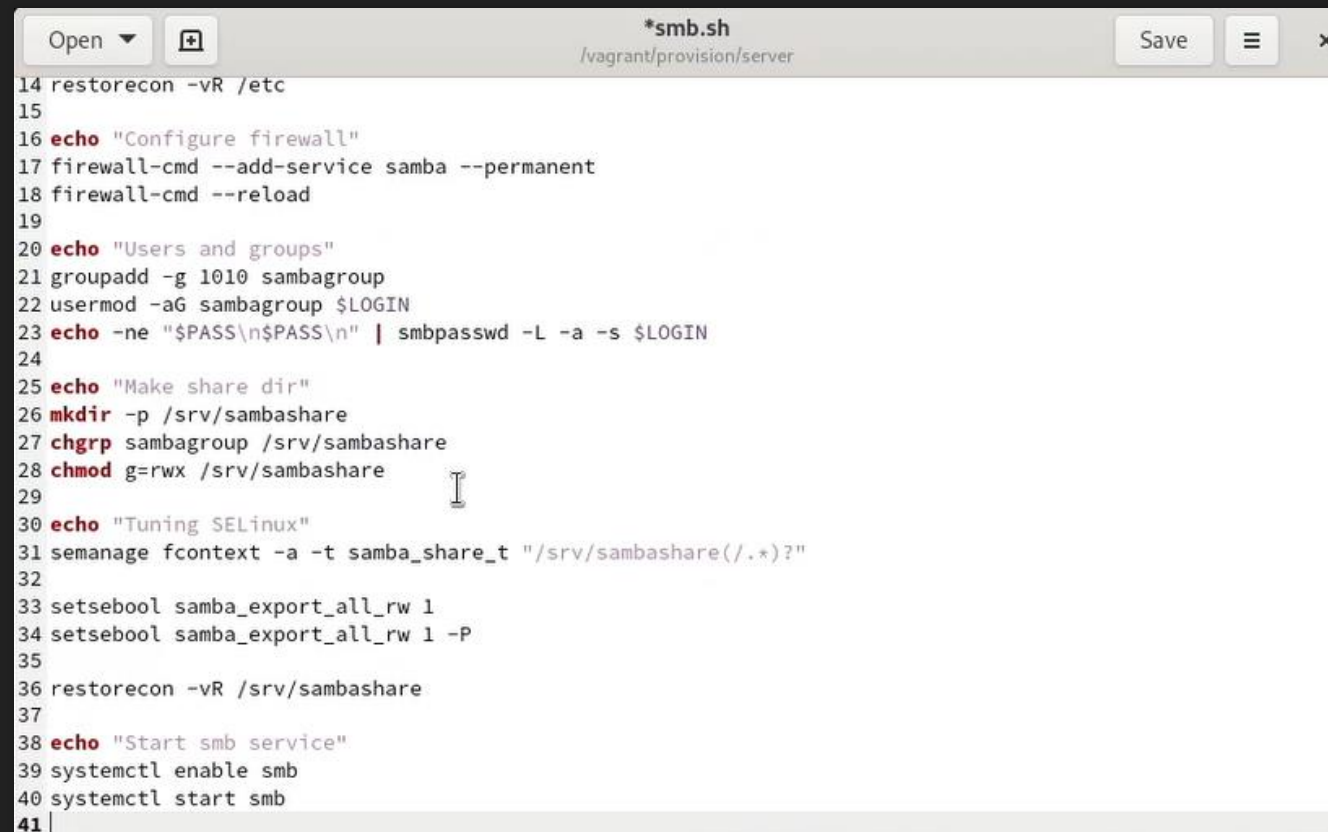


```
root@server:/vagrant/provision/server

[root@server.ismakhorin.net ~]# cd /vagrant/provision/server
[root@server.ismakhorin.net server]# mkdir -p /vagrant/provision/server/smb/etc/samba
[root@server.ismakhorin.net server]# cp -R /etc/samba/smb.conf /vagrant/provision/server/smb/etc/samba/
[root@server.ismakhorin.net server]# cd /vagrant/provision/server
[root@server.ismakhorin.net server]# touch smb.sh
[root@server.ismakhorin.net server]# chmod +x smb.sh
[root@server.ismakhorin.net server]#
```

Рис. 3.1. Переход на виртуальной машине `server` в каталог для внесения изменений в настройки внутреннего окружения `/vagrant/provision/server/`, создание в нём каталога `smb`, в который помещаем в соответствующие подкаталоги конфигурационные файлы. Создание в каталоге `/vagrant/provision/server` исполняемого файла `smb.sh`.

Внесение изменений в настройки внутреннего окружения виртуальных машин



The image shows a code editor window titled `*smb.sh` with the file path `/vagrant/provision/server`. The editor contains a shell script with the following lines:

```
14 restorecon -vR /etc
15
16 echo "Configure firewall"
17 firewall-cmd --add-service samba --permanent
18 firewall-cmd --reload
19
20 echo "Users and groups"
21 groupadd -g 1010 sambagroup
22 usermod -aG sambagroup $LOGIN
23 echo -ne "$PASS\n$PASS\n" | smbpasswd -L -a -s $LOGIN
24
25 echo "Make share dir"
26 mkdir -p /srv/smbashare
27 chgrp sambagroup /srv/smbashare
28 chmod g=rwx /srv/smbashare
29
30 echo "Tuning SELinux"
31 semanage fcontext -a -t samba_share_t "/srv/smbashare(/.*)?"
32
33 setsebool samba_export_all_rw 1
34 setsebool samba_export_all_rw 1 -P
35
36 restorecon -vR /srv/smbashare
37
38 echo "Start smb service"
39 systemctl enable smb
40 systemctl start smb
41
```

Рис. 3.2. Открытие файла на редактирование и добавление в него скрипта.

Внесение изменений в настройки внутреннего окружения виртуальных машин

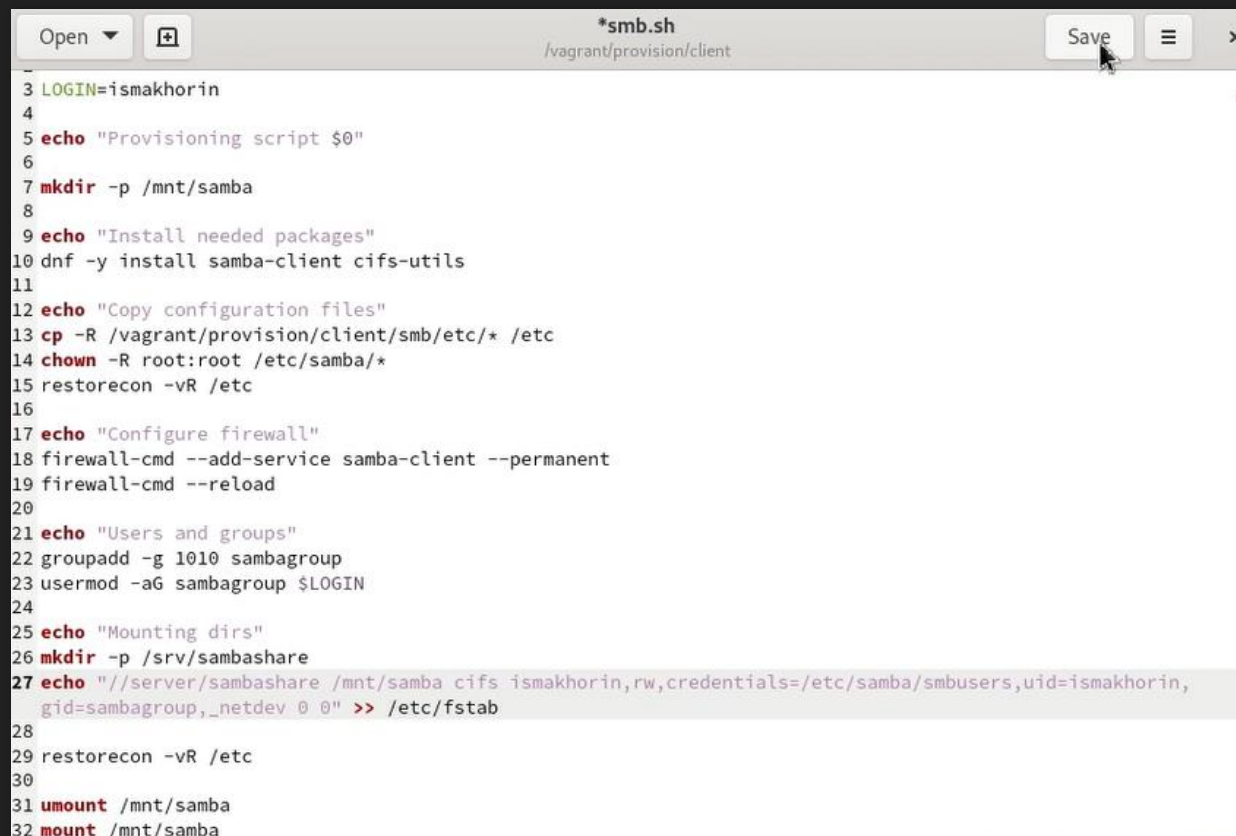
A terminal window with a dark background and light text. The title bar shows 'root@client:/vagrant/provision/client' and standard window controls (search, menu, close). The terminal content shows a series of commands and their outputs from a root user on a machine named 'client'.

```
root@client:/vagrant/provision/client

[root@client.ismakhorin.net ~]# cd /vagrant/provision/client
[root@client.ismakhorin.net client]# mkdir -p /vagrant/provision/client/smb/etc/samba
[root@client.ismakhorin.net client]# cp -R /etc/samba/smb.conf /vagrant/provision/client/smb/etc/samba/
[root@client.ismakhorin.net client]# cp -R /etc/samba/smbusers /vagrant/provision/client/smb/etc/samba/
[root@client.ismakhorin.net client]# cd /vagrant/provision/client
[root@client.ismakhorin.net client]# touch smb.sh
[root@client.ismakhorin.net client]# chmod +x smb.sh
[root@client.ismakhorin.net client]#
```

Рис. 3.3. Переход на виртуальной машине `client` в каталог для внесения изменений в настройки внутреннего окружения `/vagrant/provision/client/`, создание в нём каталог `smb`, в который помещаем в соответствующие подкаталоги конфигурационные файлы. Создание в каталоге `/vagrant/provision/client` исполняемого файла `smb.sh`.

Внесение изменений в настройки внутреннего окружения виртуальных машин



The screenshot shows a code editor window titled `*smb.sh` with the path `/vagrant/provision/client`. The editor contains a shell script with the following content:

```
1
2
3 LOGIN=ismakhorin
4
5 echo "Provisioning script $0"
6
7 mkdir -p /mnt/samba
8
9 echo "Install needed packages"
10 dnf -y install samba-client cifs-utils
11
12 echo "Copy configuration files"
13 cp -R /vagrant/provision/client/smb/etc/* /etc
14 chown -R root:root /etc/samba/*
15 restorecon -vR /etc
16
17 echo "Configure firewall"
18 firewall-cmd --add-service samba-client --permanent
19 firewall-cmd --reload
20
21 echo "Users and groups"
22 groupadd -g 1010 sambagroup
23 usermod -aG sambagroup $LOGIN
24
25 echo "Mounting dirs"
26 mkdir -p /srv/sambashare
27 echo "//server/sambashare /mnt/samba cifs ismakhorin,rw,credentials=/etc/samba/smbusers,uid=ismakhorin,
gid=sambagroup,_netdev 0 0" >> /etc/fstab
28
29 restorecon -vR /etc
30
31 umount /mnt/samba
32 mount /mnt/samba
```

Рис. 3.4. Открытие файла на редактирование и добавление в него скрипта.

Внесение изменений в настройки внутреннего окружения виртуальных машин

```
87  
88     server.vm.provision "SMB server",  
89                         type: "shell",  
90                         preserve_order: true,  
91                         path: "provision/server/smb.sh"  
92
```

Рис. 3.5. Добавление конфигураций в конфигурационном файле Vagrantfile для сервера.

Внесение изменений в настройки внутреннего окружения виртуальных машин

```
150  
151     client.vm.provision "SMB client",  
152                         type: "shell",  
153                         preserve_order: true,  
154                         path: "provision/client/smb.sh"  
155
```

Рис. 3.6. Добавление конфигураций в конфигурационном файле Vagrantfile для клиента.

ВЫВОД

- В ходе выполнения лабораторной работы были приобретены навыки настройки доступа групп пользователей к общим ресурсам по протоколу SMB.

Спасибо за внимание!