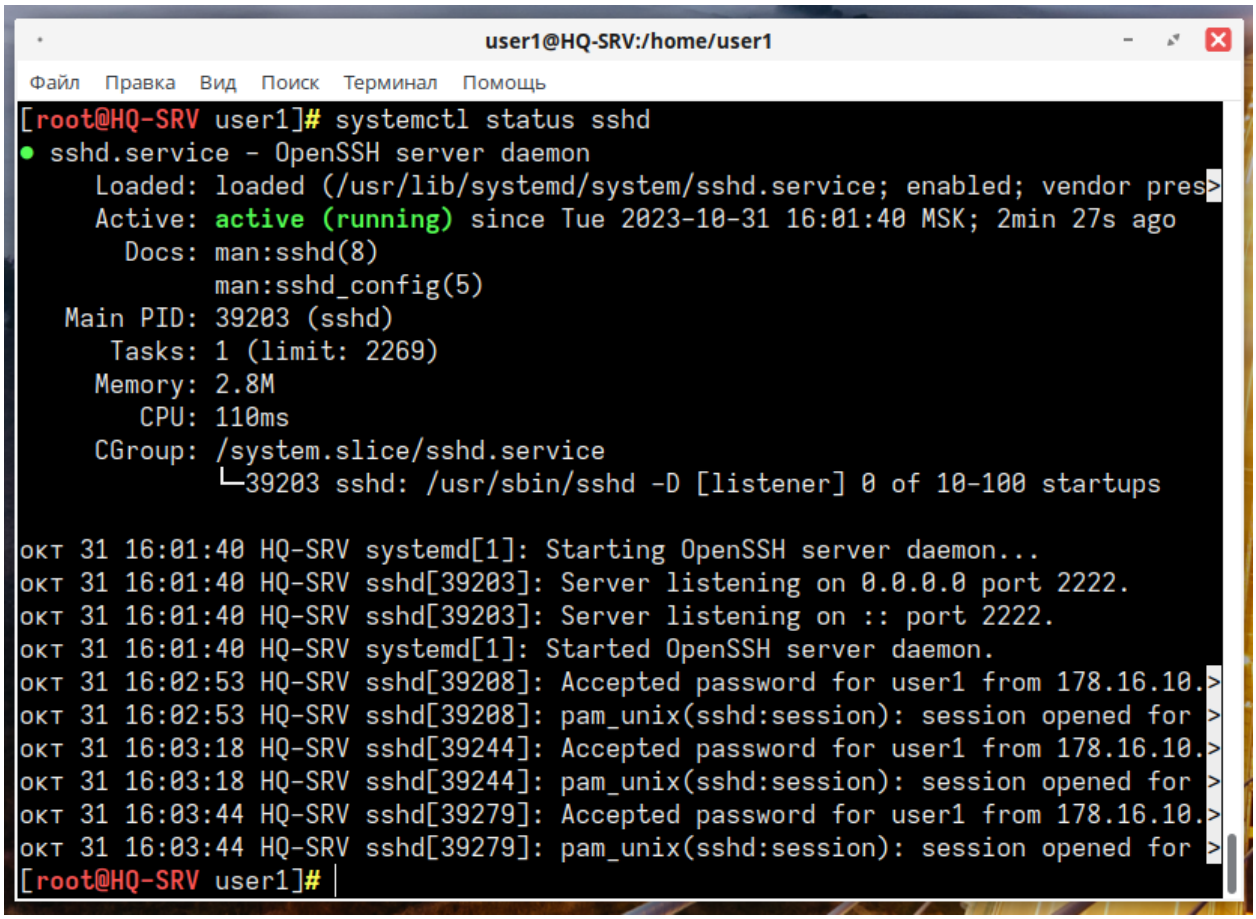
Задание.

Настройте подключение по SSH для удалённого конфигурирования устройства HQ-SRV по порту 2222.Учтите, что вам необходимо перенаправить трафик на этот порт по средствам контролирования трафика.

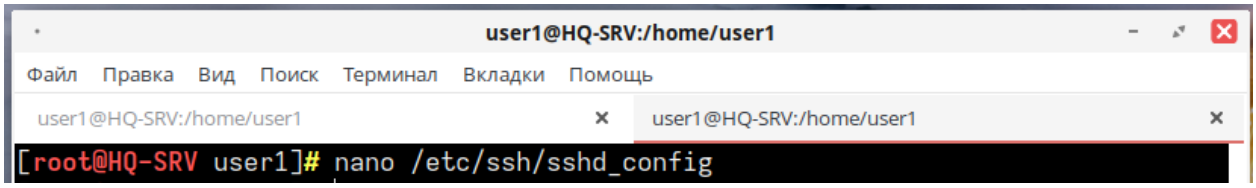
Настройте контроль доступа до HQ-SRV по SSH со всех устройств, кроме CLI.

Решение.

Для настройки доступа по SSH к HQ-SRV по порту 2222 необходимо проверить работу службу ssh



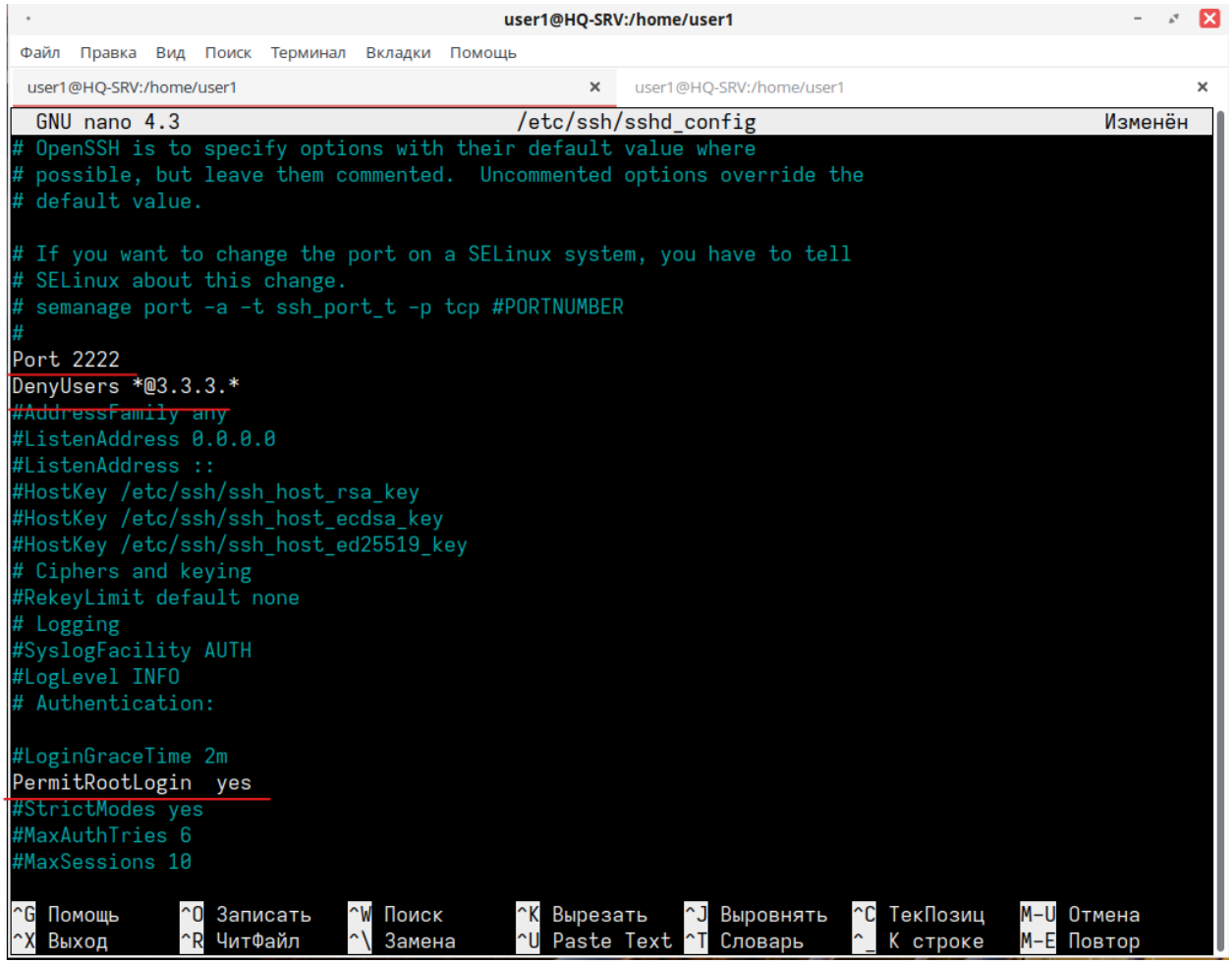
Для внесения изменений настроек ssh необходимо открыть файл /etc/ssh/sshd_config



Раскомментируем строку **Port** и изменим номер порта с 22 на 2222

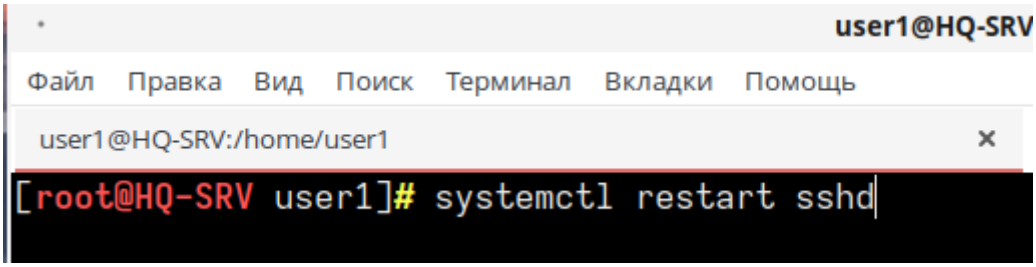
Добавим строку **DenyUsers** *@3.3.3.* - Данная строка запрещает доступ к серверу любому пользователю (знак * перед @ о) с любого адреса подсети 3.3.3.0 (знак * в конце адреса 3.3.3.*)

И разрешаем доступ по ssh суперпользователю root: **PermitRootLogin yes**



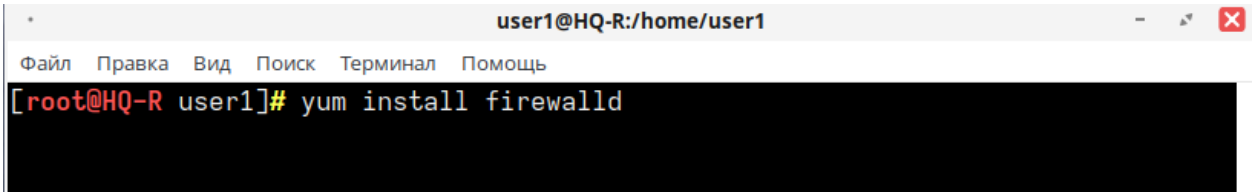
Сохраняем изменения в файле и выходим.

Перезагружаем службу ssh, чтобы изменения применились.



Для перенаправления трафика на этот порт по средствам контролирования трафика будем использовать firewalld. Firewalld – это надстройка над встроенным файрволлом iptables.

Установим firewalld (устанавливается как с DVD, так и с интернета)



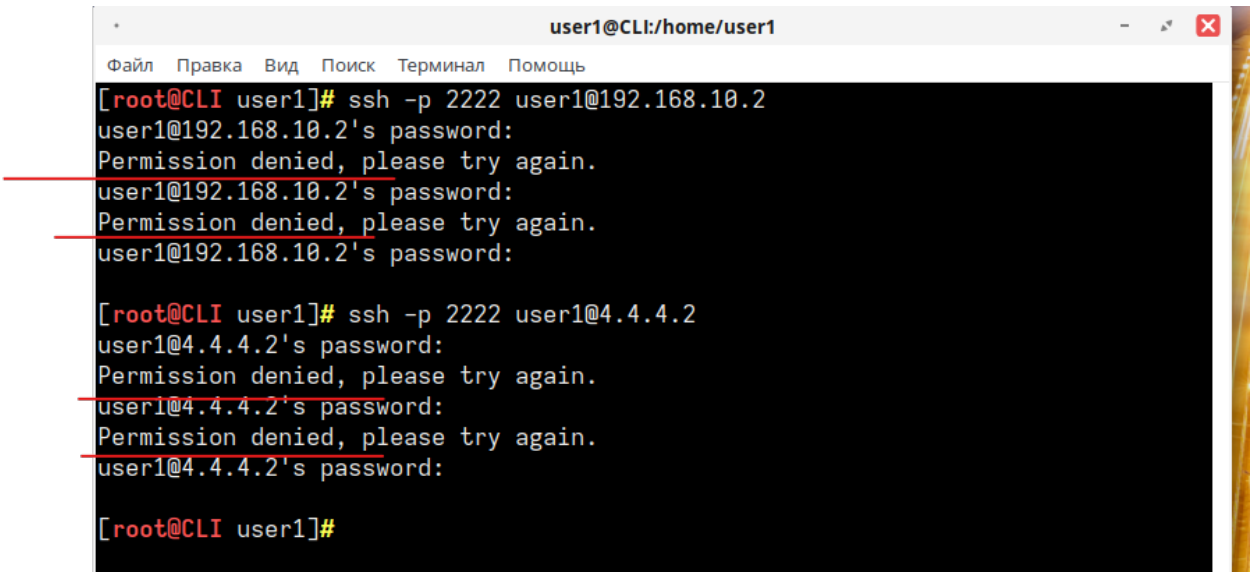
Проверим состояние firewalld, и если надо, включаем.

```
[root@HQ-R user1]# firewall-cmd --list-all
public (active)
  target: default
  ingress-priority: 0
  egress-priority: 0
  icmp-block-inversion: no
  interfaces: ens160 ens192
  sources:
  services: dhcpv6-client mdns ssh
  ports: 2222/tcp 22/tcp
  protocols:
  forward: yes
  masquerade: no
  forward-ports:
        port=2222:proto=tcp:toport=2222:toaddr=192.168.10.2
  source-ports:
  icmp-blocks:
  rich rules:
[root@HQ-R user1]#
```

Переходим на ВМ BR-SRV и тестируем подключение по ssh к HQ-SRV

```
user1@HQ-SRV:~
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Помощь
[root@BR-SRV user1]# ssh  user1@192.168.10.2
ssh: connect to host 192.168.10.2 port 22: Connection refused
[root@BR-SRV user1]# ssh -p 2222 user1@192.168.10.2
user1@192.168.10.2's password:
Last login: Tue Oct 31 16:03:18 2023 from 178.16.10.5
[user1@HQ-SRV ~]$
[user1@HQ-SRV ~]$ exit
выход
Connection to 192.168.10.2 closed.
[root@BR-SRV user1]# ssh  user1@192.168.10.2
ssh: connect to host 192.168.10.2 port 22: Connection refused
[root@BR-SRV user1]# ssh -p 2222 user1@192.168.10.2
user1@192.168.10.2's password:
Last login: Tue Oct 31 16:03:44 2023 from 178.16.10.5
[user1@HQ-SRV ~]$ exit
выход
Connection to 192.168.10.2 closed.
[root@BR-SRV user1]# ssh -p 2222 user1@4.4.4.2
user1@4.4.4.2's password:
Last login: Tue Oct 31 16:15:05 2023 from 178.16.10.5
[user1@HQ-SRV ~]$
```

/Так же проверяем подключение по ssh с ВМ CLI. Видим, что доступ запрещен.


user1@CLI:/home/user1
Файл Правка Вид Поиск Терминал Помощь
[root@CLI user1]# ssh -p 2222 user1@192.168.10.2
user1@192.168.10.2's password:
Permission denied, please try again.
user1@192.168.10.2's password:
Permission denied, please try again.
user1@192.168.10.2's password:
[root@CLI user1]# ssh -p 2222 user1@4.4.4.2
user1@4.4.4.2's password:
Permission denied, please try again.
user1@4.4.4.2's password:
Permission denied, please try again.
user1@4.4.4.2's password:
[root@CLI user1]#