

## ЗАДАНИЕ №1

Скачайте архив в котором файл lesson2.sh

Не смотрите содержимое файла, иначе чинить будет не так интересно

Загрузите файл на вашу виртуалку clinux (scp или winscp вам в помощь)

Сделайте файл исполняемым (~# chmod +x lesson2.sh)

Запустите файл от рута (~# ./lesson2.sh)

Почините сломанный сервис (изменять unit sshd, переустанавливать ssh сервер, создавать новый sshd.service unit нельзя)

Перезагрузите операционную систему и убедитесь, что сервис все еще работает.

Сделайте рестарт сервису и убедитесь, что он продолжает работать после рестарта

## РЕШЕНИЕ:

После запуска скрипта видим, что сервис "sshd" стал неактивным, попытка рестартануть не увенчалась успехом.

Чтение лога "journalctl -u sshd" также не помогло в поиске проблемы. Затем посмотрев содержимое unit файла "sshd.service" обнаруживаем добавленную строку "Requisite=vsftpd.service".

```
[root@localhost ~]# cat /usr/lib/systemd/system/sshd.service
[Unit]
Description=OpenSSH server daemon
Documentation=man:sshd(8) man:sshd_config(5)
After=network.target sshd-keygen.service
Wants=sshd-keygen.service
Requisite=vsftpd.service

[Service]
Type=notify
EnvironmentFile=/etc/sysconfig/ssh
ExecStart=/usr/sbin/sshd -D $OPTIONS
ExecReload=/bin/kill -HUP $MAINPID
KillMode=process
Restart=on-failure
RestartSec=42s

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

Requisite. Модули, которые уже должны быть активными. Перед активизацией модуля с зависимостью Requisite команда systemd сначала проверяет состояние зависимости. Если такая зависимость еще не была активизирована, команда systemd дает сбой при активизации модуля с этой зависимостью.

Соответственно, устанавливаем vsftpd (FTP-сервер), стартуем и делаем его "автозапускаемым" (systemctl enable vsftpd). После чего перезапускаем "sshd" и он успешно запускается.

Перезагрузив ПК обнаруживаем, что пароль рута изменен (также это можно увидеть в логе)

```
[root@localhost ~]# cat /var/log/secure | grep "password changed for root"
Sep  5 07:52:13 localhost passwd: pam_unix(passwd:chauthtok): password changed for root
Sep  5 08:29:16 localhost passwd: pam_unix(passwd:chauthtok): password changed for root
Sep  5 08:39:14 localhost passwd: pam_unix(passwd:chauthtok): password changed for root
```

Сбрасываем пароль:

В процессе запуска ОС нажимаем "е" попадаем в режим редактирования grub2

Ищем строку начинающуюся с "linux", удаляем параметры загрузки - "rhgb, quiet", меняем ro на rw в конце строки дописываем init=/bin/bash

жмем Ctrl+X

попадаем в консоль, меняем пароль, затем надо переопределить контексты для Selinux командой "touch /.autorelabel" выходим и проверяем, что пароль сменился "exec /sbin/init"

После рестарта ПК перезапускаем sshd, убеждаемся, что он успешно запущен.

```
[root@localhost ~]# cat /usr/lib/systemd/system/sshd.service
[Unit]
Description=OpenSSH server daemon
Documentation=man:sshd(8) man:sshd_config(5)
After=network.target sshd-keygen.service
Wants=sshd-keygen.service
Requisite=vsftpd.service

[Service]
Type=notify
EnvironmentFile=/etc/sysconfig/ssh
ExecStart=/usr/sbin/sshd -D $OPTIONS
ExecReload=/bin/kill -HUP $MAINPID
KillMode=process
Restart=on-failure
RestartSec=42s

[Install]
WantedBy=multi-user.target

[root@localhost ~]# systemctl status sshd
● sshd.service - OpenSSH server daemon
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/sshd.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Sun 2021-09-05 09:42:22 EDT; 2min 57s ago
```