

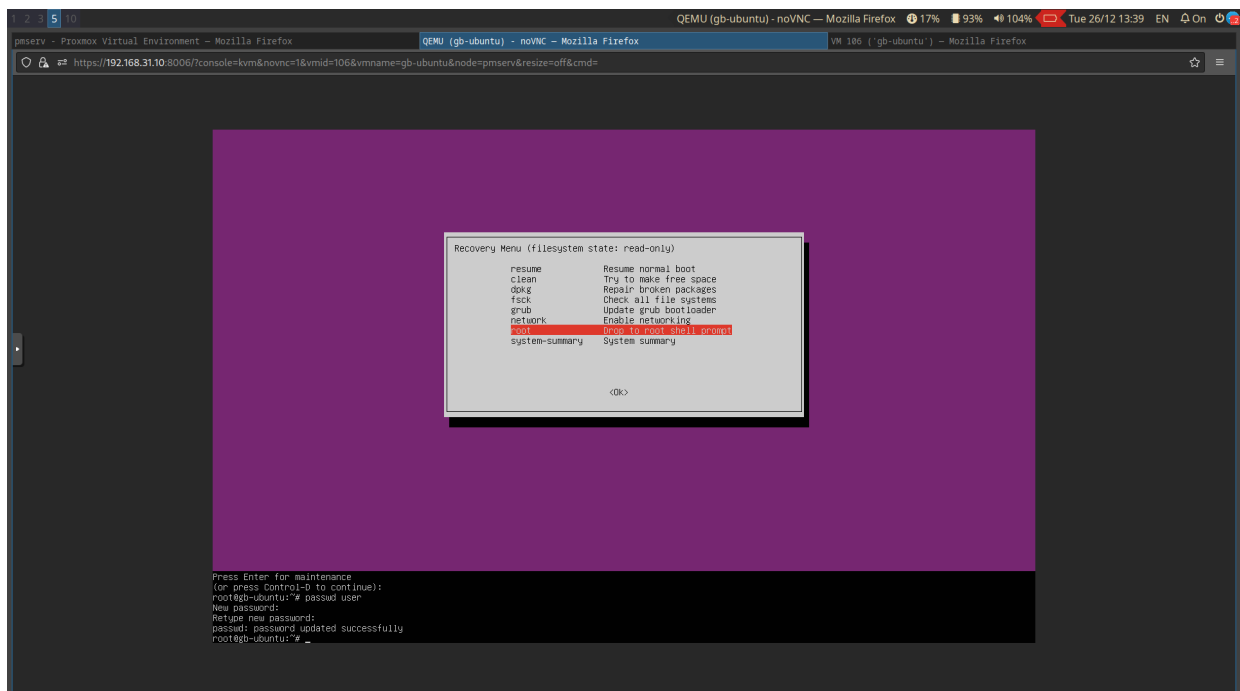
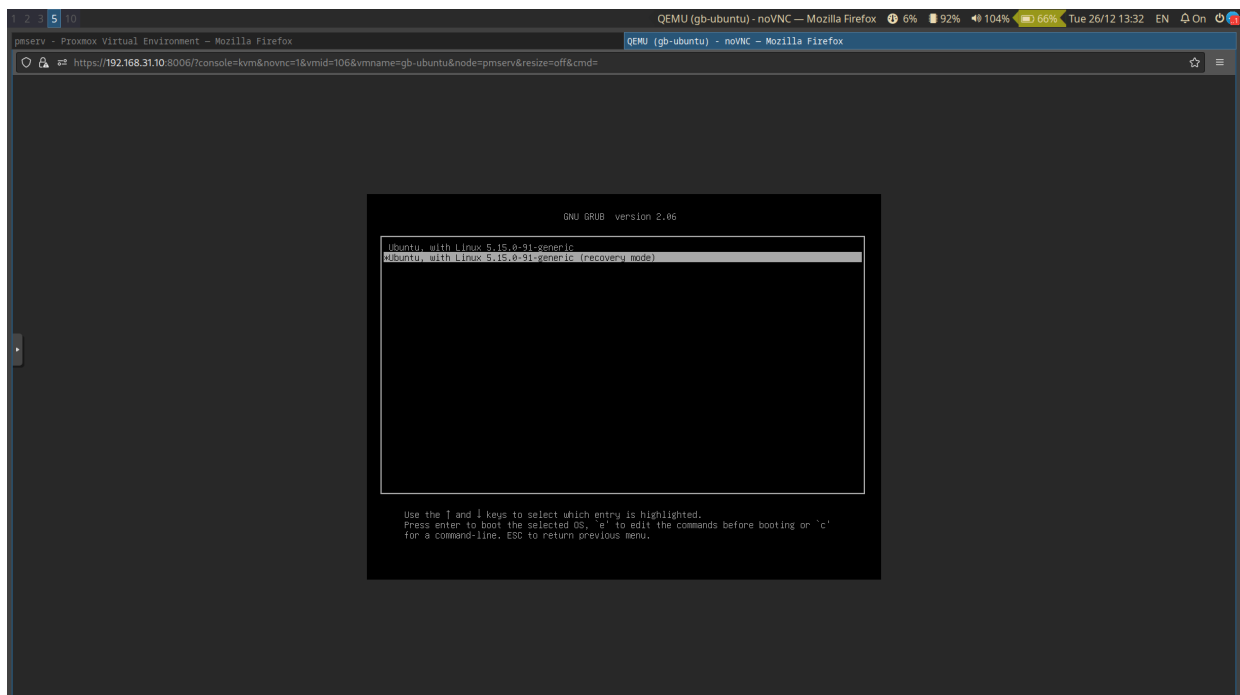
# Домашнее задание к семинару 1

## Задание 1

### Условие

Используем режим восстановления. Первый способ. Подключаем корневую файловую систему в режиме r/w, меняем пароль через passwd. Второй способ. Загружаем систему в режиме single (параметр ядра), меняем пароль, перезагружаемся.

### Решение



## Задание 2

### Условие

Устанавливаем систему с опцией конфигурации “Включить EFI” в VirtualBox. Загружаемся в режим LiveCD. Удаляем файлы из /boot/efi. Монтируем корневую файловую систему и псевдофайловые системы (включая /boot/efi). Устанавливаем загрузчик на диск.

Проверяем запуск системы.

*Примечание:* система стоит в прохтох, опция EFI выбрана.

### Решение

```
Installer shell session activated.

This shell session is running inside the installer environment. You
will be returned to the installer when this shell is exited, for
example by typing Control-D or 'exit'.

Be aware that this is an ephemeral environment. Changes to this
environment will not survive a reboot. If the install has started, the
installed system will be mounted at /target.
root@ubuntu-server:/# mount /dev/ubuntu-vg/ubuntu-lv /mnt
root@ubuntu-server:/# ls /mnt
bin boot dev etc lib lib32 lib64 libx32 lost+found media mnt opt proc root run sbin snap srv sys usr var
root@ubuntu-server:/# mount /dev/sda2 /mnt/boot
root@ubuntu-server:/# mount /dev/sda1 /mnt/boot/efi/
root@ubuntu-server:/# for i in /dev /dev/pts /proc /run /sys; do mount -B $i /mnt$i; done
root@ubuntu-server:/# chroot /mnt
# mount -t efivarfs none /sys/firmware/efi/efivars
# grub-install /dev/sda
/bin/sh: 2: grub: not found
# grub-install /dev/sda
Installing for x86_64-efi platform.
Installation finished. No error reported.
# update-grub2
Sourcing file /etc/default/grub
Sourcing file /etc/default/grub.d/init-select.cfg
Generating grub configuration file ...
Found linux image: /boot/vmlinuz-5.15.0-91-generic
Found initrd image: /boot/initrd.img-5.15.0-91-generic
Warning: os-prober will not be executed to detect other bootable partitions.
Systems on them will not be added to the GRUB boot configuration.
Check GRUB_DISABLE_OS_PROBER documentation entry.
Adding boot menu entry for UEFI Firmware Settings ...
done
# grub-install --recheck /dev/sda
Installing for x86_64-efi platform.
Installation finished. No error reported.
# exit
root@ubuntu-server:/# umount -R /mnt
root@ubuntu-server:/# reboot_
```

```
Type help for instructions on how to use fish
[tpuser@tp:~]-[15:28:56]
> ssh-keygen -R 192.168.31.170
# Host 192.168.31.170 found: line 47
# Host 192.168.31.170 found: line 48
# Host 192.168.31.170 found: line 49
/home/tpuser/.ssh/known_hosts updated.
Original contents retained as /home/tpuser/.ssh/known_hosts.old
[tpuser@tp:~]-[15:29:02]
> ssh user@192.168.31.170
The authenticity of host '192.168.31.170 (192.168.31.170)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:YPHFvQpnXmJLR9NBRYOFbiuBghjDPfQPh+eiNnQY+I.
This key is not known by any other names.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added '192.168.31.170' (ED25519) to the list of known hosts.
Welcome to Ubuntu 22.04.3 LTS (GNU/Linux 5.15.0-91-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

System information as of Tue Dec 26 01:25:51 PM UTC 2023

System load:  0.8330078125   Processes:           95
Usage of /:   34.3% of 14.66GB Users logged in:             0
Memory usage: 9%           IPv4 address for ens18: 192.168.31.170
Swap usage:   0%

 * Strictly confined Kubernetes makes edge and IoT secure. Learn how MicroK8s
just raised the bar for easy, resilient and secure K8s cluster deployment.

https://ubuntu.com/engage/secure-kubernetes-at-the-edge

Expanded Security Maintenance for Applications is not enabled.

0 updates can be applied immediately.

Enable ESM Apps to receive additional future security updates.
See https://ubuntu.com/esm or run: sudo pro status

Last login: Tue Dec 26 13:25:51 2023
user@gb-ubuntu:~$
```

### Последовательность команд для восстановления

```
# смонтируем корень (поскольку при установке выбирался lvm, то и
монтируем именно логический том)
mount /dev/ubuntu-vg/ubuntu-lv /mnt

# смонтируем раздел /boot
mount /dev/sda2 /mnt/boot

# смонтируем efi раздел
mount /dev/sda1 /mnt/boot/efi

# прокинем блочные устройства
for i in /dev /dev/pts /proc /run /sys; do mount -B $i /mnt$i; done

# меняем корень ОС
chroot /mnt

# монтируем заглушку для настроек UEFI. Зачем не знаю, но installer
после этого warning не выплевывает
mount -t efivarsfs none /sys/firmware/efi/efivars

# устанавливаем grub
grub-install /dev/sda

# генерируем настройки и ram диск
update-grub2

# выходим в корень Live-системы
exit

# рекурсивно отмонтируем подключенные устройства
umount -R /mnt

# перезагружаемся
reboot
```