Лабораторная работа №11

Управление загрузкой системы

Акунаева Антонина Эрдниевна

2025-11-15

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

Докладчик

- Акунаева Антонина Эрдниевна
- студент ФФМиЕН, НПИбд-01-24
- Российский университет дружбы народов
- 1032240492@pfur.ru
- https://github.com/Akuxee

Цели и задачи

Цели и задачи

- Получить навыки работы с загрузчиком системы GRUB2.

1. Продемонстрируйте навыки по изменению параметров GRUB и записи изменений в файл конфигурации (см. раздел 11.4.1).
2. Продемонстрируйте навыки устранения неполадок при работе с GRUB (см. раздел 11.4.2).
3. Продемонстрируйте навыки работы с GRUB без использования root (см. раздел 11.4.3).

Материалы и методы

Материалы и методы

- Linux (дистрибутив Rocky 9.6)
- Linux Fedora Sway (Markdown)
- Oracle VirtualBox

Выполнение лабораторной работы

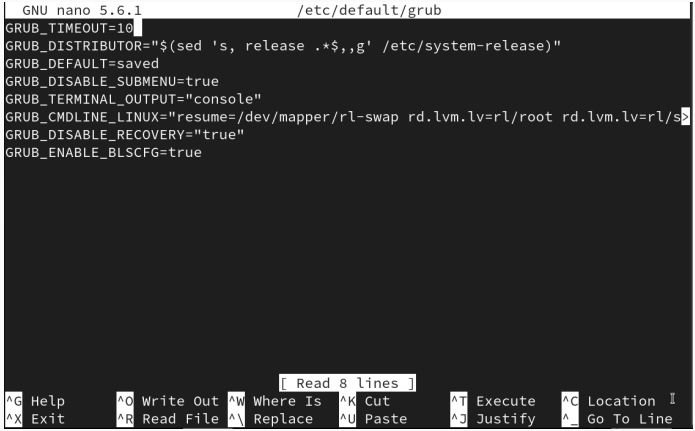
Модификация параметров GRUB2

```
su -
nano /etc/default/grub
```

```
[aeakunaeva@aeakunaeva ~]$ su -
Password:
[root@aeakunaeva ~]# nano /etc/default/grub
[root@aeakunaeva ~]# grub2-mkconfig > /boot/grub2/grub.cfg
Generating grub configuration file ...
Adding boot menu entry for UEFI Firmware Settings ...
done
```

Параметр отображения меню загрузки в /etc/default/grub

GRUB_TIMEOUT=10

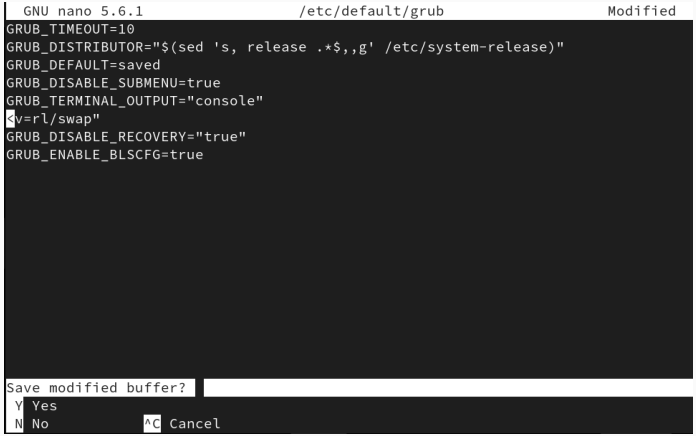


Параметр запуска ядра системы GRUB2 в /etc/default/grub

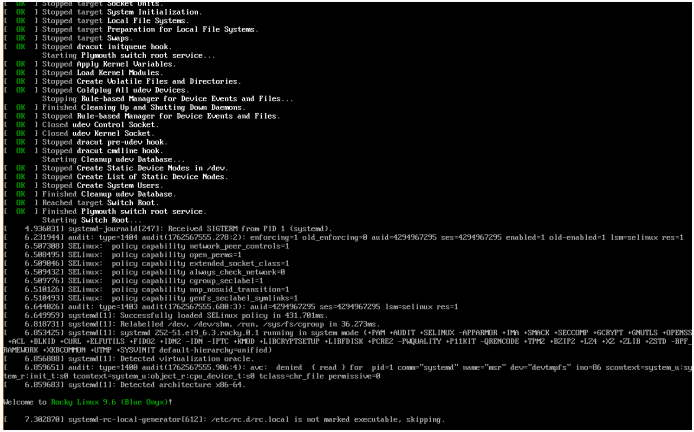
```
  GNU nano 5.6.1                    /etc/default/grub
GRUB_TIMEOUT=10
GRUB_DISTRIBUTOR="$(sed 's, release .*$,,g' /etc/system-release)"
GRUB_DEFAULT=saved
GRUB_DISABLE_SUBMENU=true
GRUB_TERMINAL_OUTPUT="console"
<v=rl/swap rhgb quiet"
GRUB_DISABLE_RECOVERY="true"
GRUB_ENABLE_BLSCFG=true
```

Изменения сокрытия загрузочных сообщений GRUB2 в /etc/default/grub

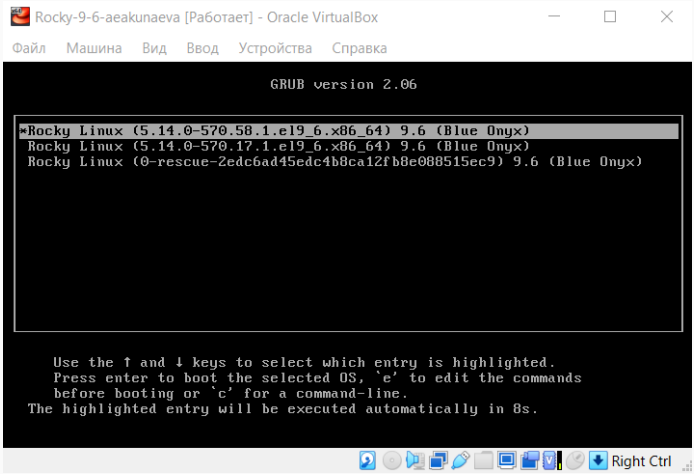
grub2-mkconfig > /boot/grub2/grub.cfg



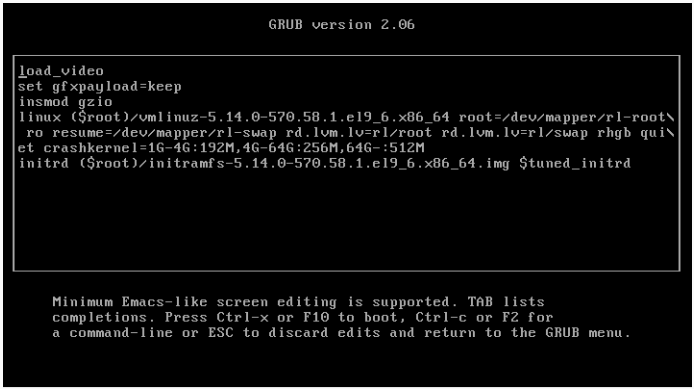
Меню загрузочных сообщений GRUB2



Меню выбора версии ядра GRUB2



Редактор GRUB2

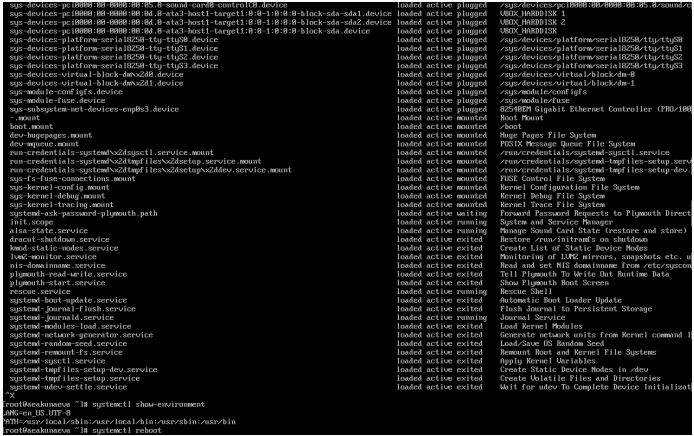


Изменение опций запуска ядра системы на режим rescue

systemd.unit=rescue.target

Просмотр модулей и переменных в режиме восстановления GRUB2

```
systemctl list-units
systemctl show-environment
systemctl reboot
```

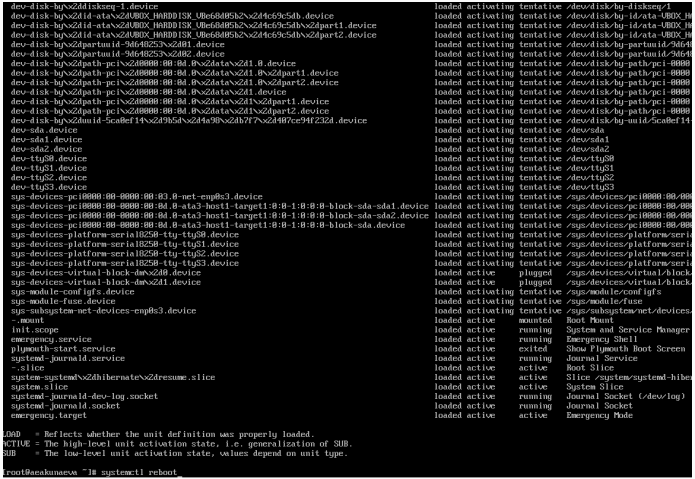


Изменение опций запуска ядра системы на режим emergency

systemd.unit=emergency.target

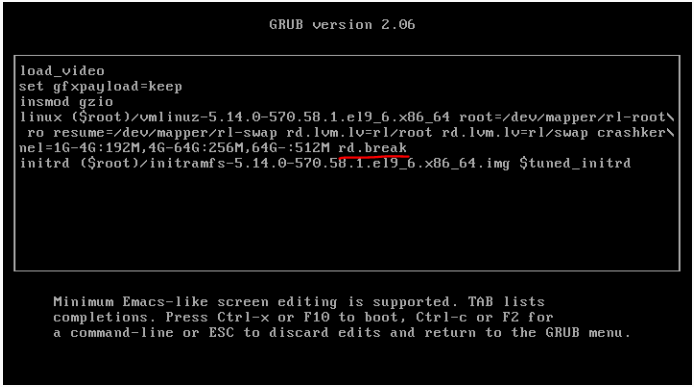
Просмотр модулей в режиме мин. кол-ва системных единиц GRUB2

```
systemctl list-units
systemctl reboot
```



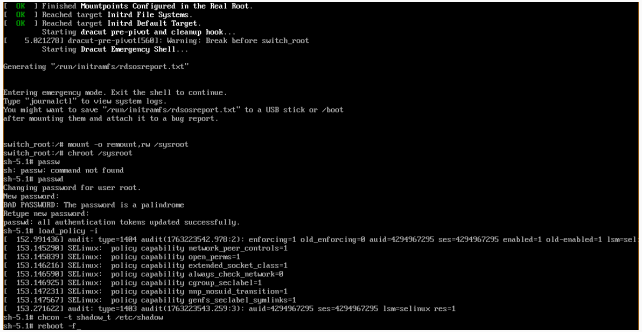
Добавлении опции rd.break в редакторе GRUB2

rd.break

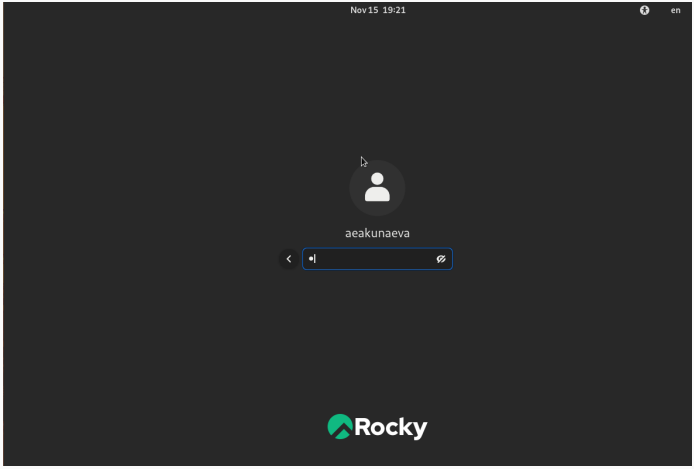


Сброс пароля root

```
mount -o remount,rw /sysroot
chroot /sysroot
passwd
chcon -t shadow_t /etc/shadow
reboot -f
```



Вход под новым паролем



Выводы

Выводы

Я получила навыки работы с загрузчиком системы GRUB2.