

Лабораторная работа №11

Презентация

Ермишина М. К.

8 ноября 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Ермишина Мария Кирилловна
- студент группы НПИбд-01-24
- Российский университет дружбы народов
- 1132230166@pfur.ru
- <https://github.com/ErmIMash>

Элементы презентации

Цели и задачи

Целью данной лабораторной работы является получение навыков работы с загрузчиком системы GRUB2.

Выполнение лабораторной работы

Модификация параметров GRUB2

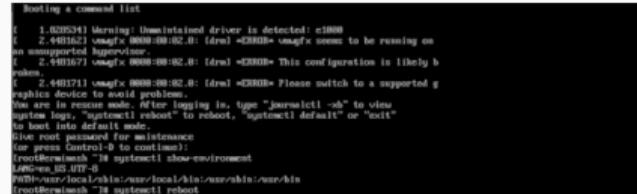
Запустите терминал и получите полномочия администратора. В файле /etc/default/grub установите параметр отображения меню загрузки в течение 10 секунд: - GRUB_TIMEOUT=10 Напишите изменения в GRUB2, введя в командной строке: - grub2-mkconfig > /boot/grub2/grub.cfg Перезагрузите систему

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

Рис. 1: Модификация параметров GRUB2

Устранения неполадок

Как только появится меню GRUB, выберите строку с текущей версией ядра в меню и нажмите “e” для редактирования. В конце строки введите “`systemd.unit=rescue.target`” Посмотрите список всех файлов модулей, которые загружены в настоящее время: - `systemctl list-units`. Посмотрите задействованные переменные среды оболочки: - `systemctl show-environment`. Перегрузите систему, используя команду: - `systemctl reboot`



```
Booting a command line
[...]
1. 0205941 Warning: Unintended driver is detected: c3000
[...] 2. 4401623 vga gfx 0000:00:02.0: [drm] <0000> vga gfx seems to be running on
an unsupported hypervisor.
[...] 2. 4401673 vga gfx 0000:00:02.0: [drm] <0000> This configuration is likely b
roken.
[...] 2. 4401711 vga gfx 0000:00:02.0: [drm] <0000> Please switch to a supported g
raphics device to avoid problems.
[...] If you are not currently logging in, type "journalctl -b" to view
system logs, "systemctl reboot" to reboot, "systemctl default" or "exit"
to boot into default mode.
Give root password for maintenance
(or press Control-D to continue):
root@rescue:~# systemctl show-environment
LONG=eu_03_07-0
PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin
root@rescue:~# systemctl reboot
```

Рис. 2: Работа с `systemd.unit=rescue.target`

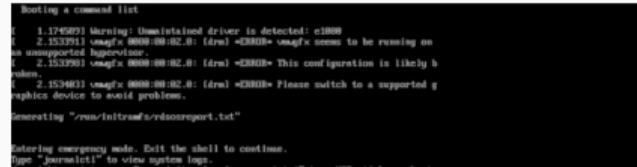
systemd.unit=emergency.target

Как только отобразится меню GRUB, ещё раз нажмите “e” на строке с текущей версией ядра, чтобы войти в режим редактора. В конце строки, загружающей ядро, введите “`systemd.unit=emergency.target`” Введите пароль пользователя `root` при появлении запроса После успешного входа в систему посмотрите список всех загруженных файлов модулей: - `systemctl list-units`. Перегрузите систему, используя команду: - `systemctl reboot`

Рис. 3: Работа с `systemd.unit=emergency.target`

Сброс пароля root

Когда отобразится меню GRUB, выберите в меню строку с текущей версией ядра системы и нажмите “e”, чтобы войти в режим редактора. В конце строки введите “rd.break”. Получение доступа к системному образу для чтения и записи: - mount -o remount,rw /sysroot. Сделайте содержимое каталога /sysimage новым корневым каталогом: - chroot /sysroot. Команда задания пароля: - passwd Поскольку на этом очень раннем этапе загрузки SELinux ещё не активирован, то тип контекста SELinux для файла /etc/shadow будет испорчен. Загрузка политики SELinux с помощью команды: - load_policy -i. Теперь вы можете вручную установить правильный тип контекста для /etc/shadow: - chcon -t shadow_t /etc/shadow Перезагрузите систему с помощью команды.



Результаты

Получены навыки работы с загрузчиком системы GRUB2.