Лабораторная работа №11

Управление загрузкой системы

Ко Антон Геннадьевич

Содержание

Список иллюстраций

Список таблиц

# 1 РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

## 1.1 Факультет физико-математических и естественных наук

### 1.1.1 Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

# 2 ОТЧЕТ

## 2.1 ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №11

**Дисциплина:** Основы администрирования операционных систем

**Студент:** Ко Антон Геннадьевич  
**Студ. билет №** 1132221551  
**Группа:** НПИбд-02-23

### 2.1.1 МОСКВА, 2024 г.

## 2.2 Цель работы

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

## 2.3 Выполнение работы

### 2.3.1 Модификация параметров GRUB2

Запустим терминал и получим полномочия администратора:

su -

Далее откроем файл /etc/default/grub в текстовом редакторе nano:

nano /etc/default/grub

В файле /etc/default/grub удалим параметры rhgb и quiet из строки указания параметров запуска ядра системы GRUB\_CMDLINE\_LINUX. В этом же файле установим параметр отображения меню загрузки в течение 10 секунд:

GRUB\_TIMEOUT=10

Сохраним изменения и закроем файл.

Теперь запишем изменения в GRUB2:

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

После чего перезагрузим систему и убедимся, что при загрузке мы увидим прокрутку загрузочных сообщений.

## 2.4 Устранение неполадок

Запустим перезагрузку системы:

reboot

Как только появится меню GRUB, выберем строку с текущей версией ядра в меню и нажмем e для редактирования.

Прокрутим вниз до строки, начинающейся с linux ($root)/vmlinuz-, и в конце этой строки введем:

systemd.unit=rescue.target

Нажмем Ctrl + X для продолжения процесса загрузки.

Введем пароль пользователя root при появлении запроса, после чего посмотрим список всех файлов модулей, которые загружены в настоящее время:

systemctl list-units

Посмотрим задействованные переменные среды оболочки:

systemctl show-environment

Перезагрузим систему:

systemctl reboot

## 2.5 Сброс пароля root

Запустим перезагрузку системы:

reboot

Когда отобразится меню GRUB, выберем в меню строку с текущей версией ядра системы и нажмем e для редактирования.

В конце строки, загружающей ядро, введем:

rd.break

Нажмем Ctrl + X для продолжения процесса загрузки.

Этап загрузки остановился в момент загрузки initramfs, непосредственно перед монтированием корневой файловой системы. Чтобы получить доступ к системному образу для чтения и записи, наберем:

mount -o remount,rw /sysroot  
chroot /sysroot

Теперь зададим новый пароль для root:

passwd

Так как на этом этапе загрузки SELinux еще не активирован, необходимо загрузить политику:

load\_policy -i  
chcon -t shadow\_t /etc/shadow

Перезагрузим систему:

reboot

Войдём в систему с изменённым паролем пользователя root.

## 2.6 Ответы на контрольные вопросы

1. **Какой файл конфигурации следует изменить для применения общих изменений в GRUB2?**  
   /etc/default/grub
2. **Как называется конфигурационный файл GRUB2, в котором вы применяете изменения для GRUB2?**  
   /boot/grub2/grub.cfg
3. **После внесения изменений в конфигурацию GRUB2, какую команду вы должны выполнить, чтобы изменения сохранились и воспринялись при загрузке системы?**

* systemctl reboot

## 2.7 Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы были получены навыки работы с загрузчиком системы GRUB2.