

Лабораторная работа

Номер 11

Приходько Иван Иванович

27 ноября 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

Докладчик

- Приходько Иван Иванович
- Студент
- Российский университет дружбы народов

Цель работы

Получить навыки работы с загрузчиком системы GRUB2.

Задание

Поработать с загрузчиком системы GRUB2.

Работа с GRUB2

Для начала увеличим время перед тем как запускается системы, чтобы можно было успеть перейти в GRUB2

```
GNU nano 5.6.1                               /etc/default/grub                                Изменён
GRUB_TIMEOUT=10
GRUB_DISTRIBUTOR="$(sed 's, release .*$,,g' /etc/system-release)"
GRUB_DEFAULT=saved
GRUB_DISABLE_SUBMENU=true
GRUB_TERMINAL_OUTPUT="console"
GRUB_CMDLINE_LINUX="crashkernel=1G-4G:192M,4G-64G:256M,64G-:512M resume=/dev/mapper/r1>
GRUB_DISABLE_RECOVERY="true"
GRUB_ENABLE_BLSCFG=true
```

Рис. 1: Увеличение интервала GRUB2

Работа с GRUB2

Запишем изменения в файле и перезапустим систему

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

Рис. 2: Запись изменений

Работа с GRUB2

После перезапуска быстро жмем Esc и переходим в GRUB2

```
GRUB version 2.06

load_video
set gfxpayload=keep
insmod gzio
linux ($root)/vmlinuz-5.14.0-570.58.1.el9_6.x86_64 root=/dev/mapper/r1-root\
    ro crashkernel=1G-4G:192M,4G-64G:256M,64G-:512M resume=/dev/mapper/r1-swap\
    rd.lvm.lv=r1/root rd.lvm.lv=r1/swap rhgb quiet
initrd ($root)/initramfs-5.14.0-570.58.1.el9_6.x86_64.img $tuned_initrd
```

Minimum Emacs-like screen editing is supported. TAB lists
completions. Press Ctrl-x or F10 to boot, Ctrl-c or F2 for
a command-line or ESC to discard edits and return to the GRUB menu.

Работа с GRUB2

Теперь в GRUB2 сбрасываем пароль root

```
[ OK ] Mounted /sysroot.
[ OK ] Reached target Initrd Root File System.
      Starting Mountpoints Configured in the Real Root...
[ OK ] Finished Mountpoints Configured in the Real Root.
[ OK ] Reached target Initrd File Systems.
[ OK ] Reached target Initrd Default Target.
      Starting dracut pre-pivot and cleanup hook...
[ 3.964432] dracut-pre-pivot[579]: Warning: Break before switch_root
      Starting Dracut Emergency Shell...

Generating "/run/initramfs/rdsosreport.txt"

Entering emergency mode. Exit the shell to continue.
Type "journalctl" to view system logs.
You might want to save "/run/initramfs/rdsosreport.txt" to a USB stick or /boot
after mounting them and attach it to a bug report.

switch_root:/# mount -o remount,rw /sysroot
switch_root:/# mount -o remount,rw /sysroot
mount: /sysroot: can't find in /etc/fstab.
switch_root:/# chroot /sysroot
sh-5.1# passwd
Изменение пароля пользователя root.
Новый пароль:
Повторите ввод нового пароля:
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.
sh-5.1# load_policy -i
[ 94.686459] audit: type=1404 audit(1763919858.847:2): enforcing=1 old_enforcing=0 auid=4294967295 ses=4294967295 enabled=1 old-enabled=1 lsm=selinux res=1
[ 94.804333] SELinux: policy capability network_peer_controls=1
[ 94.804647] SELinux: policy capability open_perms=1
[ 94.804923] SELinux: policy capability extended_socket_class=1
[ 94.805168] SELinux: policy capability always_check_network=0
[ 94.805416] SELinux: policy capability cgroup_seclabel=1
[ 94.805640] SELinux: policy capability mp_nosid_transition=1
[ 94.805922] SELinux: policy capability genfs_seclabel_cumlinks=1
```

Выводы

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