

Упражнение 1 – Установка стабильного ядра Linux 4.х.

Задача 1: Установка нового ядра Linux из RPM-пакета.

- 1. Запустите виртуальную машину cli.
- 2. Посмотрите текущую версию ядра Linux.
- 3. Загрузите пакет с ядром Linux kernel-ml-4.18.12-1.el7.elrepo.x86_64.rpm.

Примечание:

Уточните ссылку для загрузки у инструктора.

- 4. Установите ядро Linux из пакета.
- 5. Убедитесь, что в каталоге /boot присутствуют файл ядра (vmlinuz) и образ начального диска RAM (initramfs).
- 6. Убедитесь, что в конфигурационном фале GRUB2 присутствует запись для загрузки установленного ядра Linux.
- 7. Перезагрузите систему, выбрав загрузку с новым ядром.



8. Убедитесь, что система запущена с ядром Linux версии 4.

Задача 2: Управление образом начального диска RAM (Initial RAM Disk).

- 1. Перейдите в каталог /boot.
- 2. Убедитесь, что в каталоге присутствуют файл ядра (vmlinuz) и образ начального диска RAM (initramfs) для ядра, установленного на предыдущем шаге.
- 3. Просмотрите содержимое образа начального диска RAM (initramfs) для ядра, установленного на предыдущем шаге.
- 4. Предположим, что мы нашли ошибку в образе начального диска RAM (initramfs), удалите его.

- 5. Вручную создайте образ начального диска RAM (initramfs) вместо удаленного.
- 6. Убедитесь, что в каталоге /boot присутствует образ начального диска RAM (initramfs).
- 7. Пересоздайте конфигурационный файл загрузчика GRUB2.
- 8. Перезагрузите систему, выбрав загрузку с ядром Linux версии 4.



9. Убедитесь, что система успешно запущена с ядром Linux версии 4.



Упражнение 1 – Установка стабильного ядра Linux 4.х.

Задача 1: Установка нового ядра Linux из RPM-пакета.

- 1. Запустите виртуальную машину cli.
- 2. Посмотрите текущую версию ядра Linux.

uname -r

3. Загрузите пакет с ядром Linux kernel-ml-4.18.12-1.el7.elrepo.x86_64.rpm.

wget http://URL/files/kernel-ml-4.18.12-1.el7.elrepo.x86_64.rpm



4. Установите ядро Linux из пакета.

```
# rpm -ihv kernel-ml-4.18.12-1.el7.elrepo.x86 64.rpm
```

5. Убедитесь, что в каталоге /boot присутствуют файл ядра (vmlinuz) и образ начального диска RAM (initramfs).

ls -1 /boot/

6. Убедитесь, что в конфигурационном фале GRUB2 присутствует запись для загрузки установленного ядра Linux.

cat /boot/grub2/grub.cfg | grep vmlinuz-4

7. Перезагрузите систему, выбрав загрузку с новым ядром.

reboot



8. Убедитесь, что система запущена с ядром Linux версии 4.

Задача 2: Управление образом начального диска RAM (Initial RAM Disk).

1. Перейдите в каталог /boot.

cd /boot/

2. Убедитесь, что в каталоге присутствуют файл ядра (vmlinuz) и образ начального диска RAM (initramfs) для ядра, установленного на предыдущем шаге.

ls -1

3. Просмотрите содержимое образа начального диска RAM (initramfs) для ядра, установленного на предыдущем шаге.

lsinitrd initramfs-4.18.12-1.el7.elrepo.x86_64.img

4. Предположим, что мы нашли ошибку в образе начального диска RAM (initramfs), удалите ero.

rm initramfs-4.18.12-1.el7.elrepo.x86_64.img

5. Вручную создайте образ начального диска RAM (initramfs) вместо удаленного.

dracut -kver 4.18.12-1.el7.elrepo.x86 64

6. Убедитесь, что в каталоге /boot присутствует образ начального диска RAM (initramfs).

ls -1

7. Пересоздайте конфигурационный файл загрузчика GRUB2.

```
# grub2-mkconfig -o /boot/grub2/grub.cfg
```

- 8. Перезагрузите систему, выбрав загрузку с ядром Linux версии 4.
 - # reboot



9. Убедитесь, что система успешно запущена с ядром Linux версии 4.

uname -r