

Отчет по лабораторной работе №1

Операционные системы

Малюга Валерия Васильевна

Содержание

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Цель работы | 5 |
| 2 | Задание | 6 |
| 3 | Выполнение лабораторной работы | 7 |
| 3.1 | Создание виртуальной машины | 7 |
| 3.2 | Запуск приложения для установки системы | 7 |
| 3.3 | Установка системы на диск | 8 |
| 3.4 | Обновление | 8 |
| 3.5 | Установка драйверов для VirtualBox | 11 |
| 4 | Выводы | 12 |

Список иллюстраций

| | | |
|-----|-------------------------------|----|
| 3.1 | Виртуальная машина | 7 |
| 3.2 | Установка системы | 8 |
| 3.3 | Установка системы | 8 |
| 3.4 | Обновление пакетов | 9 |
| 3.5 | Изменение параметра | 10 |

Список таблиц

1 Цель работы

Целью данной работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

2 Задание

1. Создание виртуальной машины
2. Запуск приложения для установки системы
3. Установка системы на диск
4. Обновление
5. Установка драйверов для VirtualBox

3 Выполнение лабораторной работы

3.1 Создание виртуальной машины

Согласно всем необходимым параметрам создала виртуальную машину (рис. [3.1]).

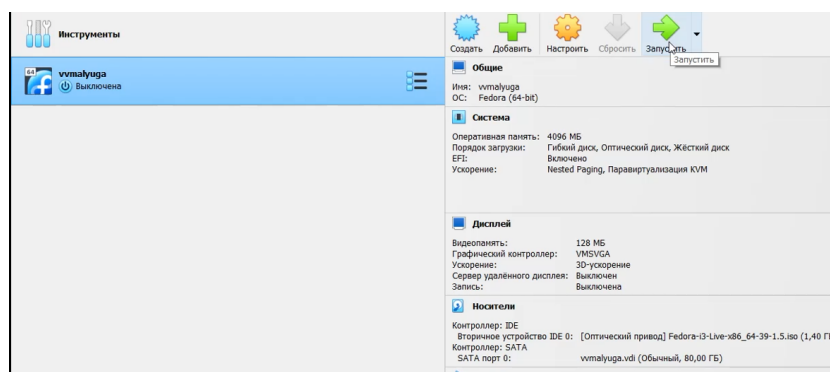


Рис. 3.1: Виртуальная машина

3.2 Запуск приложения для установки системы

Загрузила LiveCD, появился интерфейс начальной конфигурации. Нажала Enter для создания конфигурации по умолчанию. Нажала Enter, чтобы выбрать в качестве модификатора клавишу Win. В терминале запустила liveinst (рис. [3.2]).

```

Please type liveinst and press Enter to start the installer
liveuser@localhost-live:~$ liveinst
localuser:root being added to access control list

```

Рис. 3.2: Установка системы

3.3 Установка системы на диск

Выбрала язык интерфейса и перешла к настройкам установки операционной системы. Место установки ОС оставила без изменения. Установила имя и пароль для пользователя root. Установила имя и пароль для пользователя. Задала сетевое имя компьютера (рис. [3.3]).

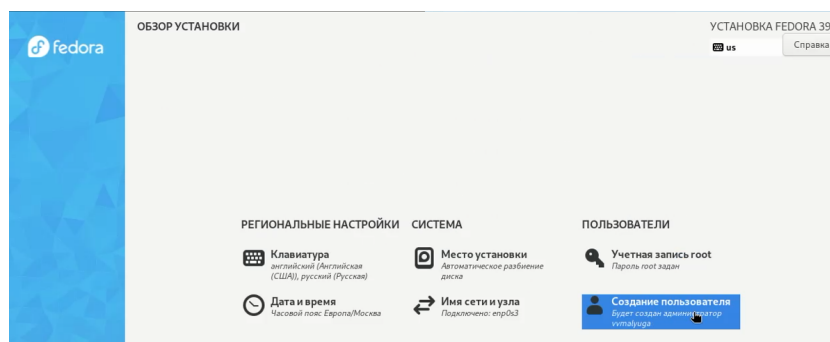


Рис. 3.3: Установка системы

3.4 Обновление

Обновила все пакеты (рис. [3.4]).


```
vvmalyuga@vvmalyuga:~$ sudo -i
Мы полагаем, что ваш системный администратор изложил вам основы
безопасности. Как правило, всё сводится к трём следующим правилам:

    №1) Уважайте частную жизнь других.
    №2) Думайте, прежде чем что-то вводить.
    №3) С большой властью приходит большая ответственность.

По соображениям безопасности пароль, который вы введёте, не будет виден.

[sudo] пароль для vvmalyuga:
[root@vvmalyuga ~]# dnf -y update
```

Рис. 3.4: Обновление пакетов

В файле `/etc/selinux/config` заменила значение `SELINUX=enforcing` на значение `SELINUX=permissive` (рис. [-3.5]).

```
config [BM--] 18 L:
# SELINUX= can take one of these
#   enforcing - SELinux security is enforced
#   permissive - SELinux prints warnings instead of enforcing
#   disabled - No SELinux policy is loaded
# See also:
# https://docs.fedoraproject.org/en-US/fedora/latest/system-configuration/
#
# NOTE: In earlier Fedora kernels, SELinux had to be disabled during
# boot to fully disable SELinux. In later kernels, SELinux can be
# fully disabled instead of SELinux being disabled. To persistently
# need to pass selinux=0 to the kernel to persistently set the boot
#
# grubby --update-kernel ALL --disable-selinux
#
# To revert back to SELinux enforcing mode:
#
# grubby --update-kernel ALL --enable-selinux
#
SELINUX=permissive
# SELINUXTYPE= can take one of
```

Рис. 3.5: Изменение параметра

3.5 Установка драйверов для VirtualBox

Установите пакет DKMS:

`dnf -y install dkms` В меню виртуальной машины подключите образ диска до-
полнений гостевой ОС. Подмонтируйте диск:

`mount /dev/sr0 /media` Установите драйвера:

`/media/VBoxLinuxAdditions.run` Перегрузите виртуальную машину:

Внутри виртуальной машины добавьте своего пользователя в группу `vboxsf`
(вместо `username` укажите ваш логин):

`gpasswd -a username vboxsf` В хостовой системе подключите разделяемую папку:

`vboxmanage sharedfolder add "$(id -un)_os-intro" --name=work --hostpath=work`
`--automount` Перегрузите виртуальную машину:

`reboot`

Средство `pandoc` для работы с языком разметки Markdown. Установка с помо-
щью менеджера пакетов:

`dnf -y install pandoc`

Дождитесь загрузки графического окружения и откройте терминал. В окне терминала проанализируйте последовательность загрузки системы, выполнив команду `dmesg`. Можно просто просмотреть вывод этой команды:

`dmesg | less` Можно использовать поиск с помощью `grep`:

`dmesg | grep -i "то, что ищем"` Получите следующую информацию. Версия ядра Linux (Linux version). Частота процессора (Detected Mhz processor). Модель процессора (CPU0). Объем доступной оперативной памяти (Memory available). Тип обнаруженного гипервизора (Hypervisor detected). Тип файловой системы корневого раздела. Последовательность монтирования файловых систем.

4 Выводы

Здесь кратко описываются итоги проделанной работы.