

Отчёт по лабораторной работе №1

Развертывание виртуальной машины

Екатерина Егорова

Содержание

1	Цель работы	4
2	Выполнение лабораторной работы	5
3	Вывод	10

List of Figures

2.1	Создание новой виртуальной машины	5
2.2	Конфигурация жёсткого диска	5
2.3	Конфигурация жёсткого диска	6
2.4	Конфигурация системы	6
2.5	Приветственный экран	7
2.6	Параметры установки	7
2.7	Этап установки	8
2.8	Создание пользователя	8
2.9	Запущенная система	9

1 Цель работы

Целью данной работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, размещение файлов на сервисе Git и подготовка отчета в формате Markdown.

2 Выполнение лабораторной работы

Создаю виртуальную машину

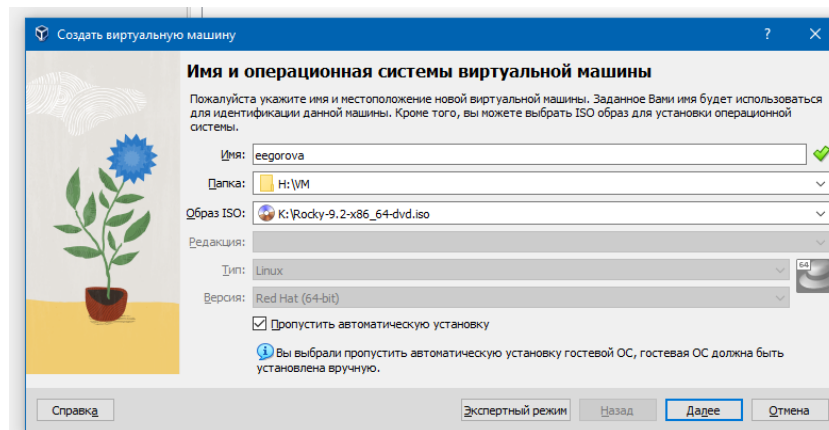


Figure 2.1: Создание новой виртуальной машины

Задаю конфигурацию жёсткого диска — VDI, динамический виртуальный диск.

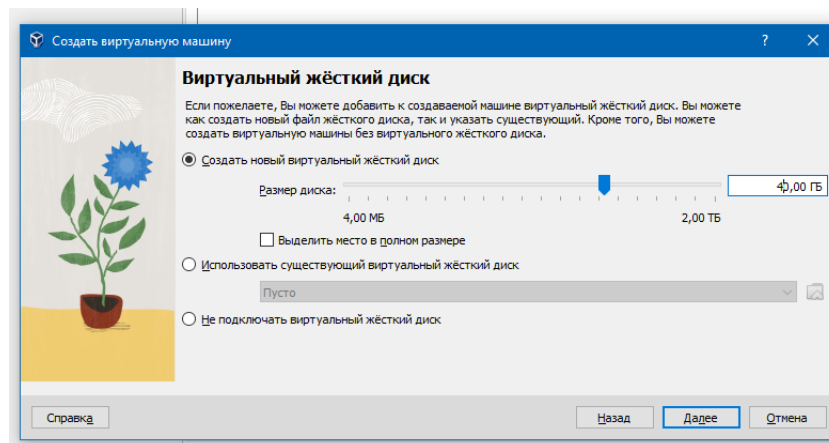


Figure 2.2: Конфигурация жёсткого диска

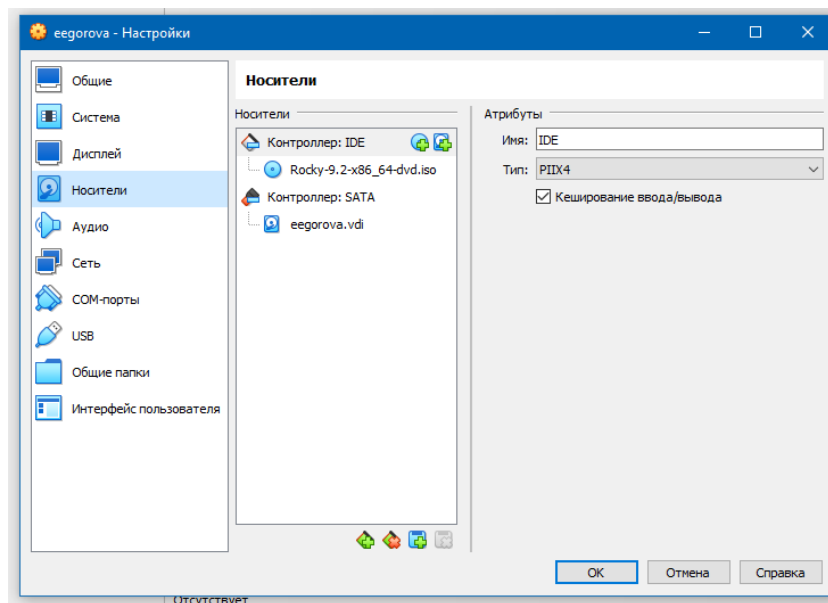


Figure 2.3: Конфигурация жёсткого диска

Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

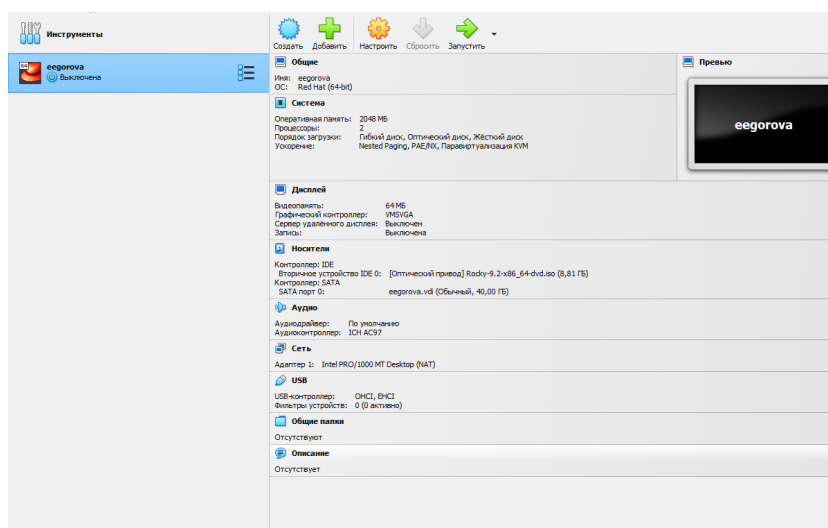


Figure 2.4: Конфигурация системы

Запускаю виртуальную машину и выбираю установку системы на жёсткий диск.
Устанавливаю язык для интерфейса и раскладки клавиатуры

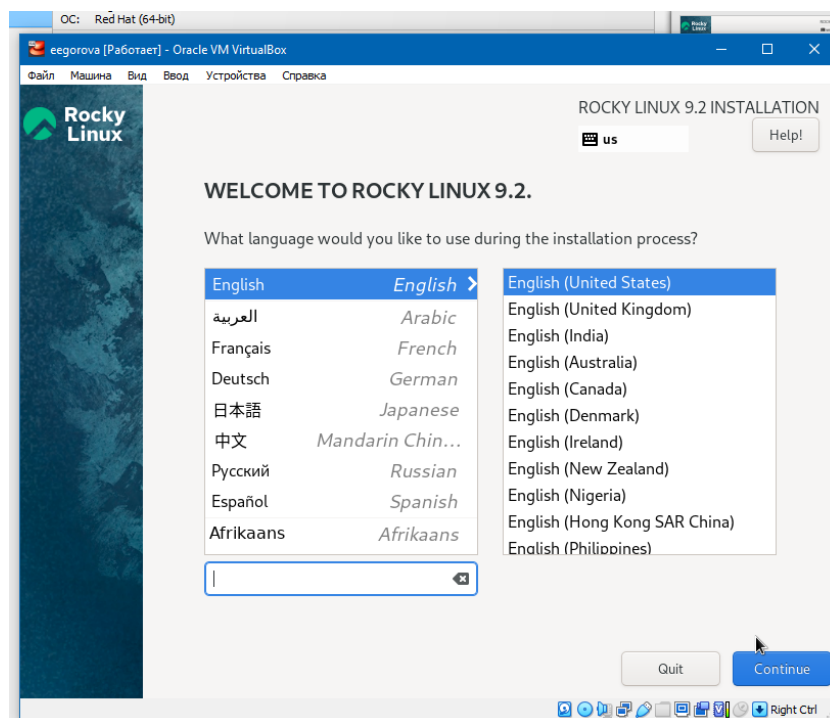


Figure 2.5: Приветственный экран

Указываю параметры установки

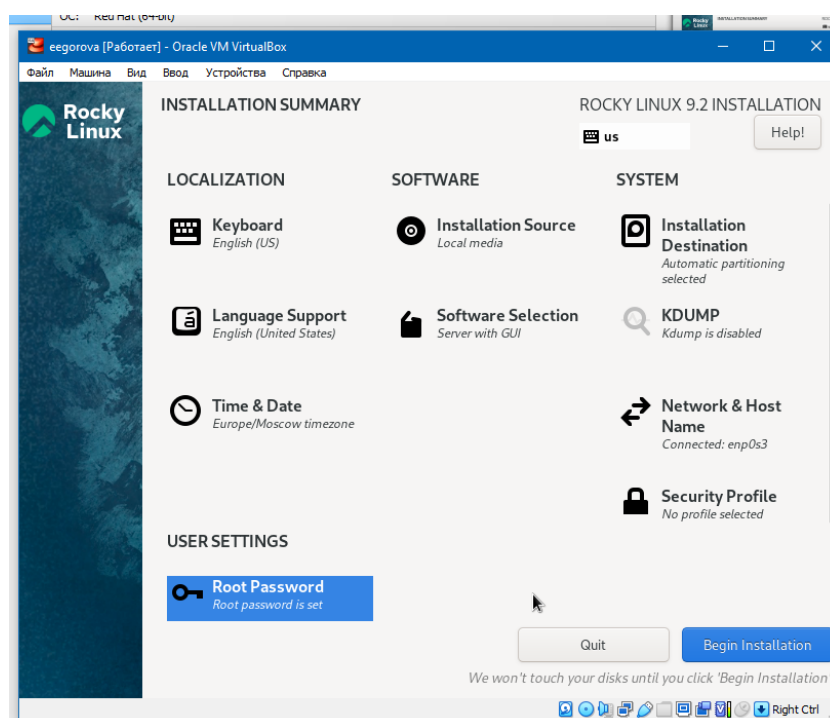


Figure 2.6: Параметры установки

Перехожу к этапу установки и дожидаясь его завершения.

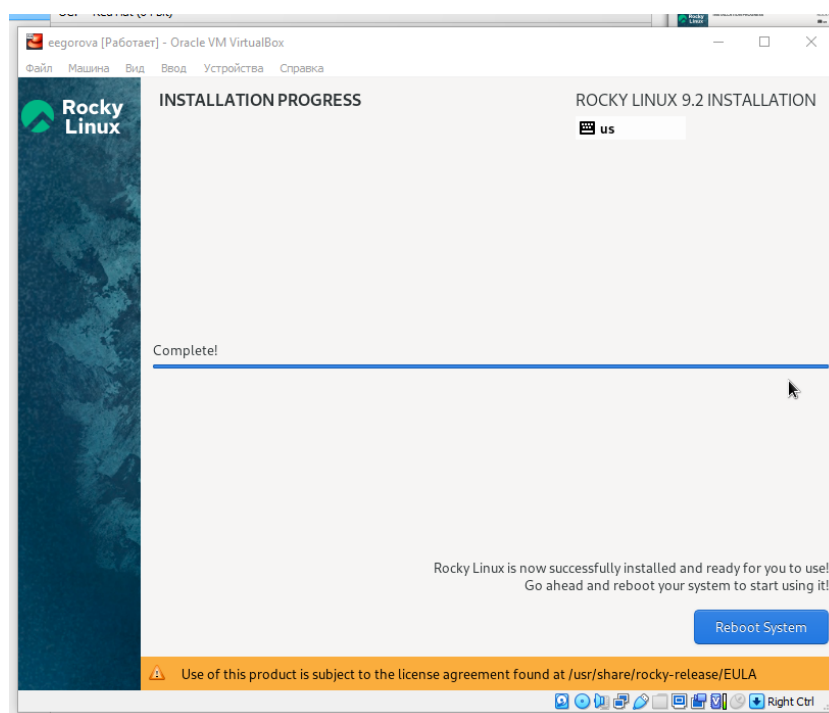


Figure 2.7: Этап установки

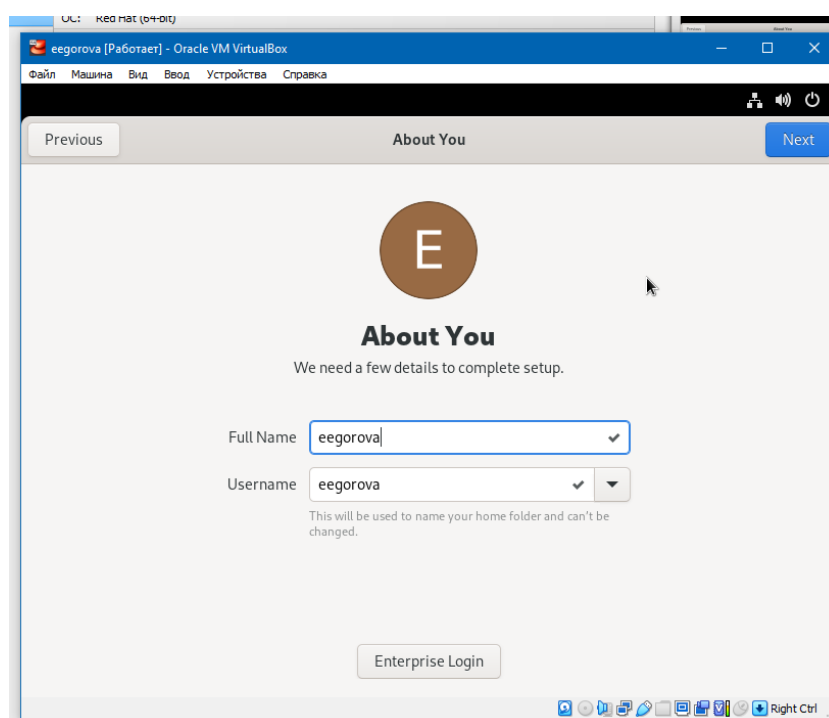
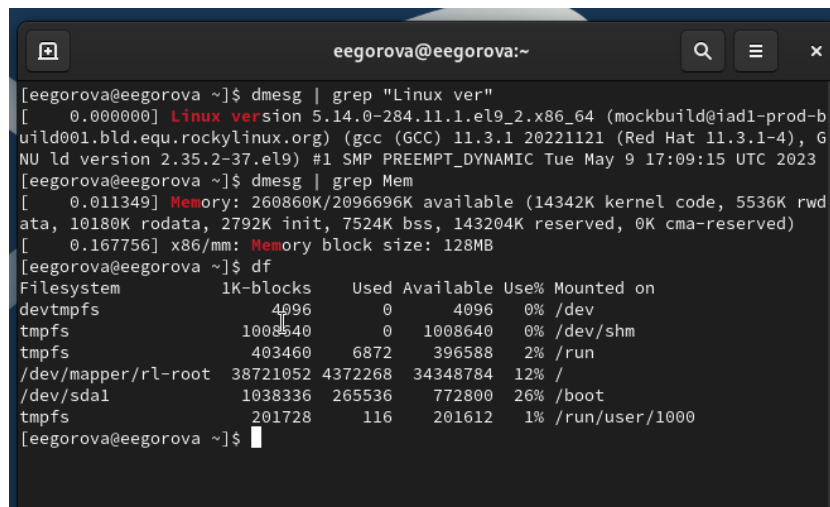


Figure 2.8: Создание пользователя

Загружаю с жесткого диска установленную систему



The image shows a terminal window titled 'eegorova@eegorova:~'. The user has executed three commands: 'dmesg | grep "Linux ver"', 'dmesg | grep Mem', and 'df'. The output of the first command shows the Linux version as 5.14.0-284.11.1.el9_2.x86_64. The second command shows memory statistics: 260860K/2096696K available. The third command shows the disk usage for various filesystems.

```
[eegorova@eegorova ~]$ dmesg | grep "Linux ver"
[    0.000000] Linux version 5.14.0-284.11.1.el9_2.x86_64 (mockbuild@iad1-prod-b
uild001.bld.equ.rockylinux.org) (gcc (GCC) 11.3.1 20221121 (Red Hat 11.3.1-4), G
NU ld version 2.35.2-37.el9) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Tue May 9 17:09:15 UTC 2023
[eegorova@eegorova ~]$ dmesg | grep Mem
[    0.011349] Memory: 260860K/2096696K available (14342K kernel code, 5536K rwd
ata, 10180K rodata, 2792K init, 7524K bss, 143204K reserved, 0K cma-reserved)
[    0.167756] x86/mm: Memory block size: 128MB
[eegorova@eegorova ~]$ df
Filesystem            1K-blocks      Used Available Use% Mounted on
devtmpfs                4096            0         4096   0% /dev
tmpfs                 1008540            0      1008640   0% /dev/shm
tmpfs                  403460         6872       396588   2% /run
/dev/mapper/rl-root  38721052  4372268      34348784  12% /
/dev/sda1             1038336      265536       772800  26% /boot
tmpfs                  201728          116       201612   1% /run/user/1000
[eegorova@eegorova ~]$
```

Figure 2.9: Запущенная система

3 Вывод

Мы приобрели практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину, Целью данной работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, разместили файлы работы на сервисе Git и подготовили отчет в формате Markdown. # Ответы на контрольные вопросы

1. Идентификационные данные, права доступа, дополнительная информация, системная информация.
2. Получение справки по команде:
 - man - отображает страницу руководства по команде.
 - help - отображает краткую справку по команде (не для всех команд).
 - info - предоставляет более подробную информацию, чем man. Перемещение по файловой системе:
 - cd - переход в указанный каталог.
 - cd .. - переход в родительский каталог.
 - cd ~ - переход в домашний каталог. Просмотр содержимого каталога:
 - ls - отображает содержимое текущего каталога.
 - ls -l - отображает подробную информацию о файлах (права доступа, размер, дата изменения и т.д.).

- `ls -a` - отображает все файлы, включая скрытые. Определение объёма каталога:
 - `du -sh` - отображает размер каталога в человекочитаемом формате. Создание / удаление каталогов / файлов:
 - `mkdir` - создание каталога.
 - `rmdir` - удаление пустого каталога.
 - `touch` - создание файла (пустого).
 - `rm` - удаление файла. Задание определённых прав на файл / каталог:
 - `chmod` - изменение прав доступа к файлу.
 - `chown` : - изменение владельца и группы файла. Задание определённых прав на файл / каталог:
 - `chmod` - изменение прав доступа к файлу.
 - `chown` : - изменение владельца и группы файла.
3. Файловая система – это способ организации данных на диске, предоставляющий структуру для хранения и поиска файлов. Она определяет, как информация структурирована, как к ней обращаются, и какие операции доступны. Ext4:Стандартная файловая система для большинства дистрибутивов Linux.
 4. Чтобы посмотреть, какие файловые системы подмонтированы в ОС Linux, используйте команду `mount`
 5. Найти PID,далее использовать команду `kill -9`.