

Презентация по установке операционной системы

Основы информационной безопасности

Вакутайпа М.

18 февраля 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Вакутайпа Милдред
- Физико-Математический факультет
- Российский университет дружбы народов
- 1032239009@rudn.ru
- <https://wakutaipa.github.io/ru/>

Цель работы

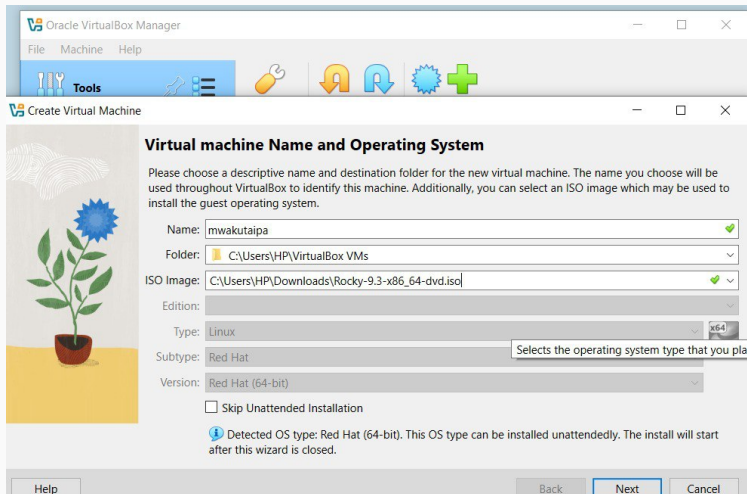
Приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину.

1. Установить и настроить Rocky Linux.
2. Найти следующую информацию:
 - 2.1 Версия Linux
 - 2.2 Частота процессора
 - 2.3 Модель процессора
 - 2.4 Объем доступной оперативной памяти
 - 2.5 Тип обнаруженного гипервизора
 - 2.6 Тип файловой системы корневого раздела
 - 2.7 Последовательность монтирования файловых систем

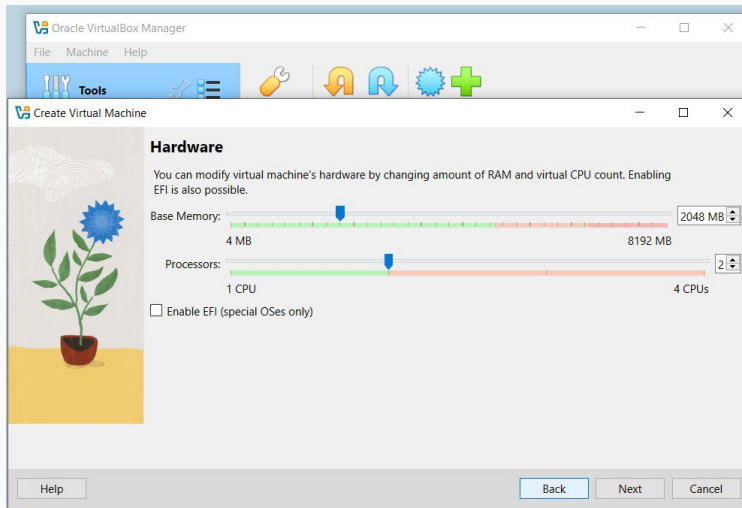
Выполнение работы

Выполнение работы

В приложении VirtualBox создаю новую виртуальную машину. Указываю имя виртуальной машины и добавляю оптический диск.



Указываю объем памяти и создаю виртуальный жетский диск.



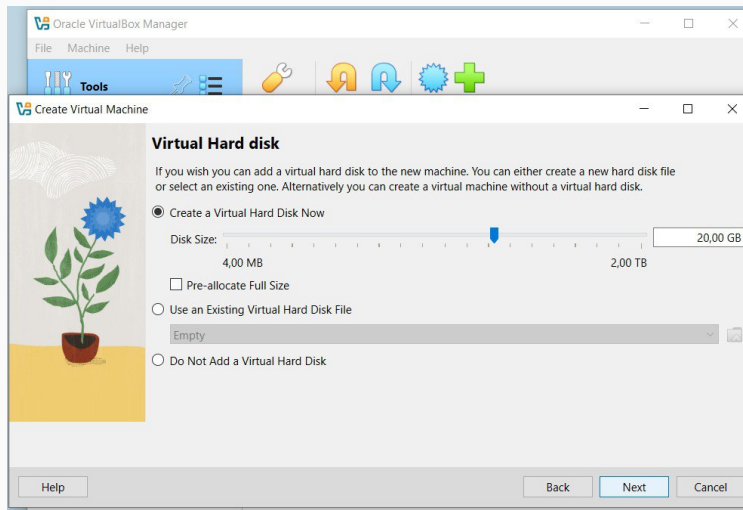
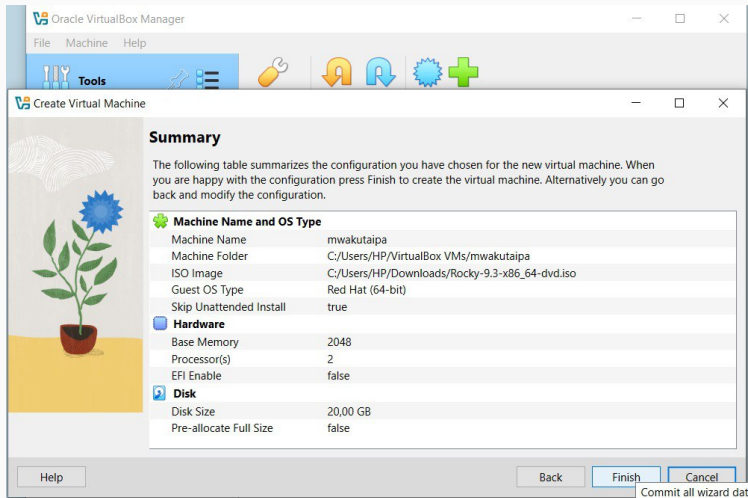


Рис. 3: Жетский диск

Соглашаюсь с поставленными настройками.



Проверяю подключения диска в носителях образ.

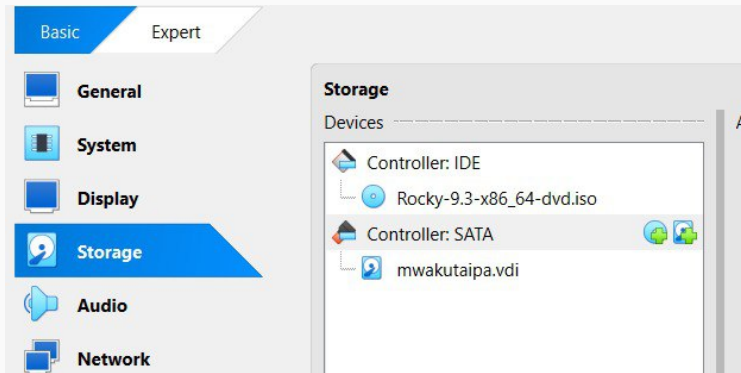
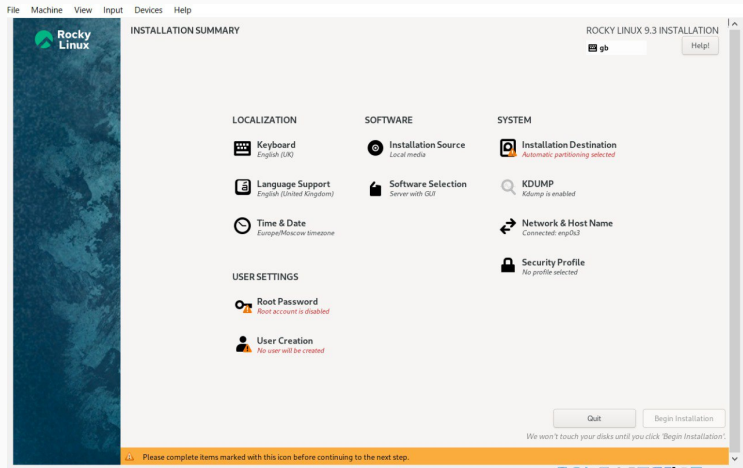


Рис. 5: Носители

Выбираю место установки, отключаю kdump, создаю пользователя (администратор) и устанавливаю пароль для администратора.



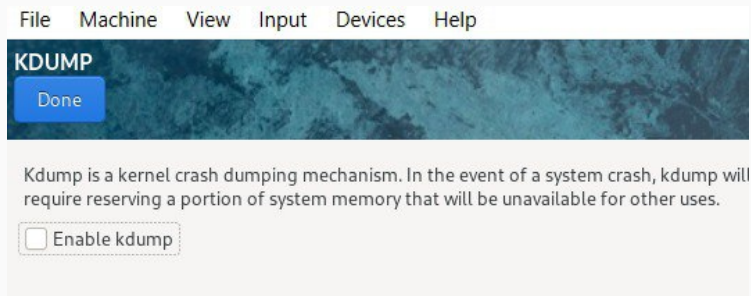


Рис. 7: Отключение kdump

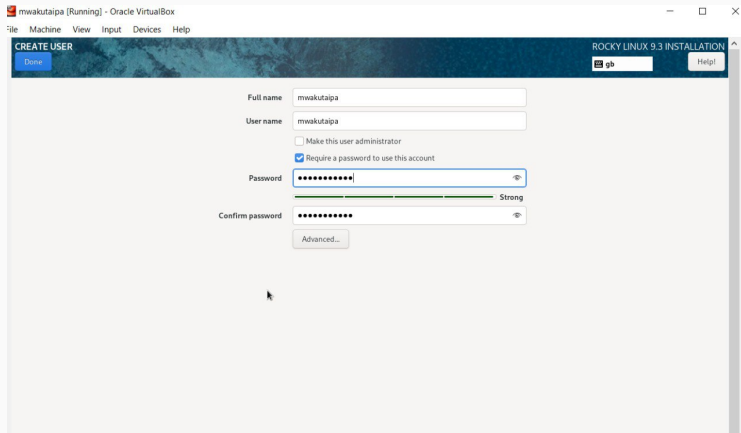


Рис. 8: Создание пользователя

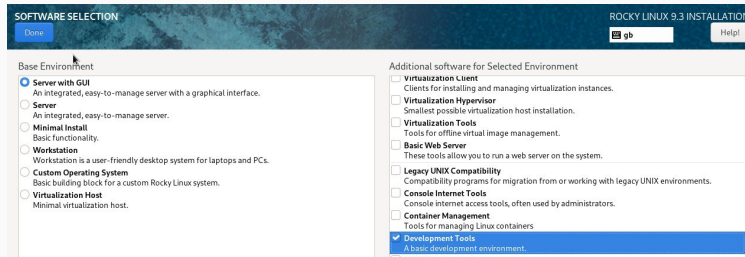


Рис. 9: Выбор окружения

Затем устанавливаю систему.



Рис. 10: Установка

После завершения установки образ диска пропадет из носителей.

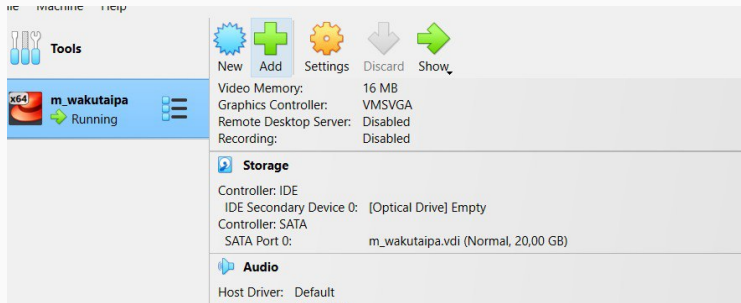


Рис. 11: Проверка носителей

При запуске виртуальной машины появляется окно выбора пользователя.

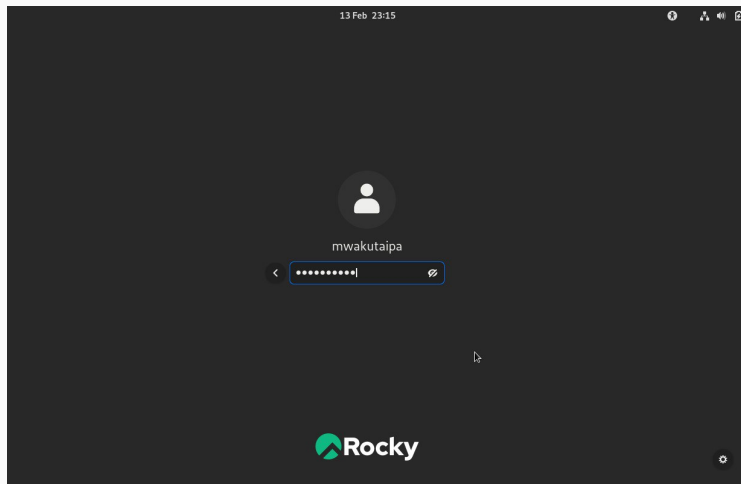
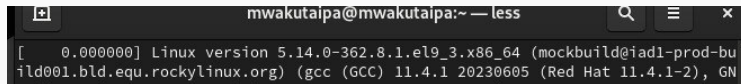


Рис. 12: Окно выбора пользователя

Запускаю в терминале: `dmesg | grep -i "Linux version"`, чтобы получить информацию о ядра.



```
mwakutaipa@mwakutaipa:~ — less
[    0.000000] Linux version 5.14.0-362.8.1.el9_3.x86_64 (mockbuild@iad1-prod-bu
ild001.bld.equ.rockylinux.org) (gcc (GCC) 11.4.1 20230605 (Red Hat 11.4.1-2), GN
```

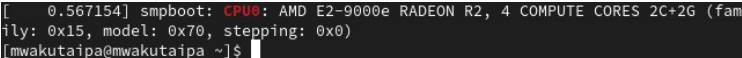
Рис. 13: Версия ядра Linux

`dmesg | grep -i "detected"`, чтобы получить информацию о процессоре.

```
[mwakutaipa@mwakutaipa ~]$ dmesg | grep -i "Detected"
[    0.000000] Hypervisor detected: KVM
[    0.000039] tsc: Detected 1497.188 MHz processor
```

Рис. 14: Частота процессора

`dmesg | grep -i "CPU"`, чтобы получить информацию о модели процессора.

A terminal window with a black background and white text. The first line shows a timestamp [0.567154] followed by 'smpboot: CPU0: AMD E2-9000e RADEON R2, 4 COMPUTE CORES 2C+2G (family: 0x15, model: 0x70, stepping: 0x0)'. The second line shows the prompt '[mwakutaipa@mwakutaipa ~]\$' followed by a cursor.

```
[ 0.567154] smpboot: CPU0: AMD E2-9000e RADEON R2, 4 COMPUTE CORES 2C+2G (family: 0x15, model: 0x70, stepping: 0x0)
[mwakutaipa@mwakutaipa ~]$
```

Рис. 15: Модель процессора

Выводы

Я приобрела практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.