Отчёт по лабораторной работе

Дисциплина: Основы администрирования операционных систем

Ищенко Ирина Олеговна НПИбд-01-22

Содержание

# 1 Цель работы

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

# 2 Выполнение лабораторной работы

В данной лабораторной работе мне требуется установить виртиуальную машину Oracle Virtual Box (уже установлен) операционной системы Linux и дистрибутив Rocky.

Создаем виртуальную машину и задаем ее расположение с указанием моего логина, типа операционной системы (Linux, Red Hat 64-bit) и (рис. [1](#fig:001)).

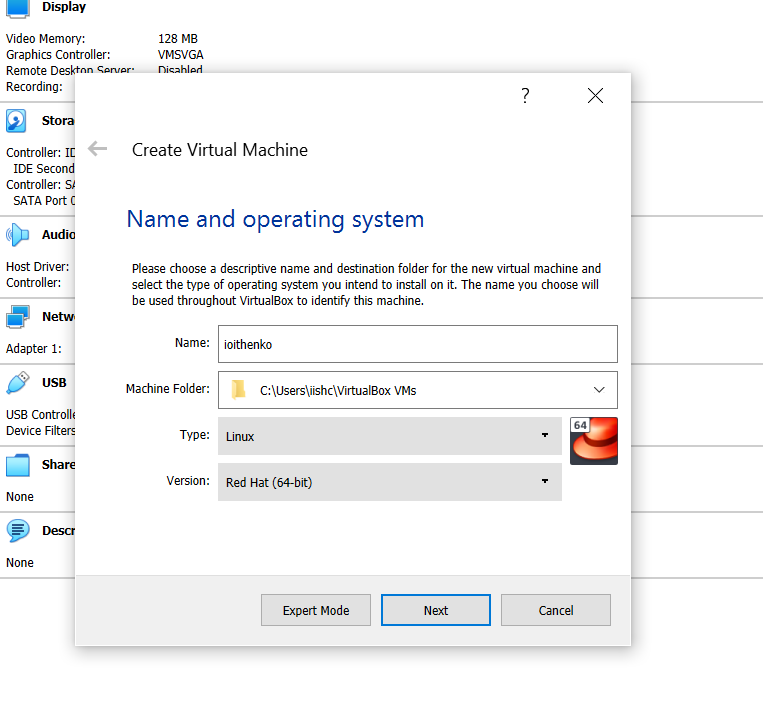


Figure 1: Создание виртуальной машины

Указываем объем оперативной памяти виртуальной машины, я указала 2048 Мб (рис. [2](#fig:002)). Создаем новый виртуальный жесткий диск (рис. [3](#fig:003)), указываем тип VDI (рис. [4](#fig:004)), выбираем динамический виртуальный диск (рис. [5](#fig:005)).

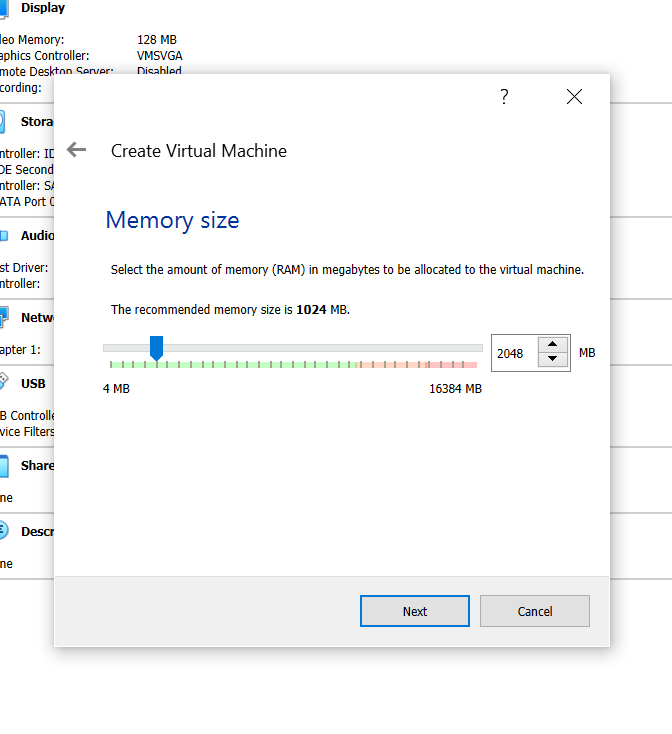


Figure 2: Указание объема оперативной памяти

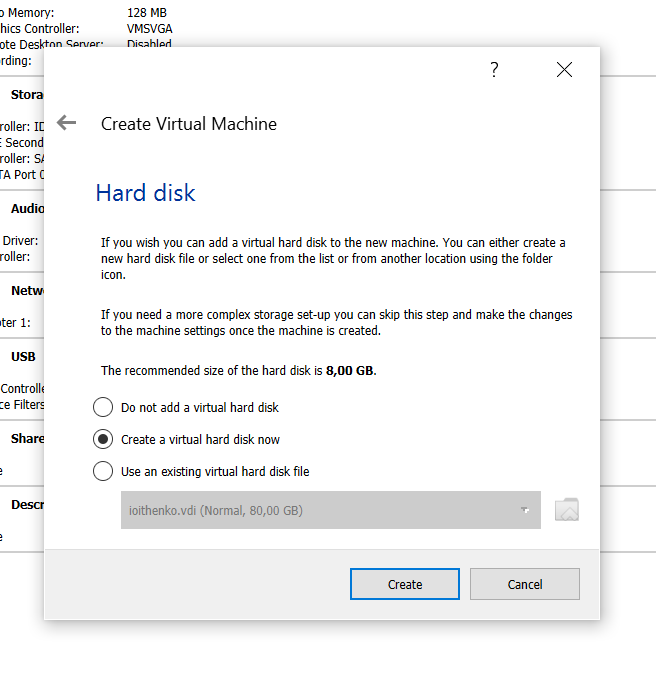


Figure 3: Создание нового виртуального диска

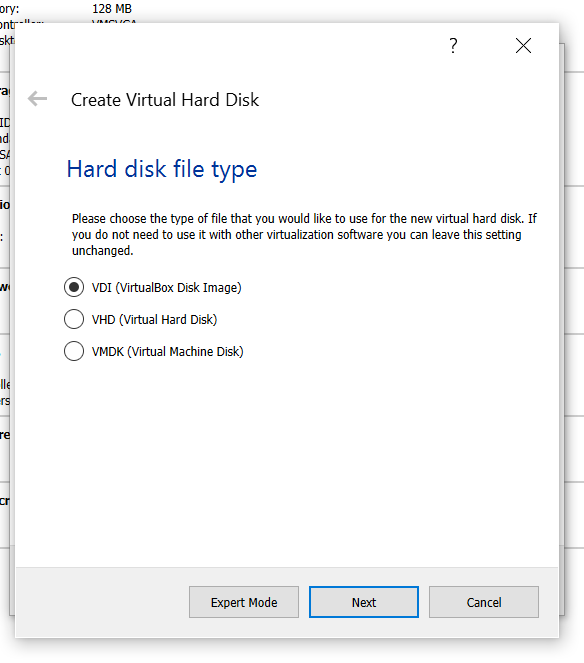


Figure 4: Указание типа жесткого диска

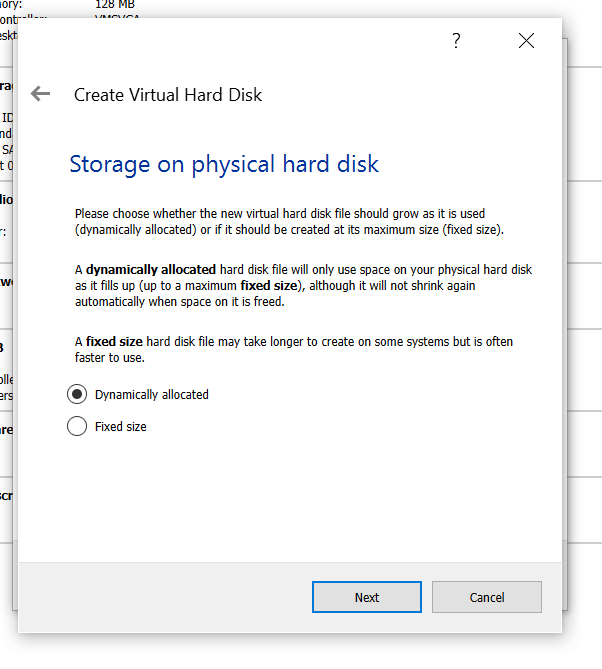


Figure 5: Указание формата хранения

Указываем имя и размер виртуального диска – 40Гб (рис. [6](#fig:006)). Проверяем расположение файла.

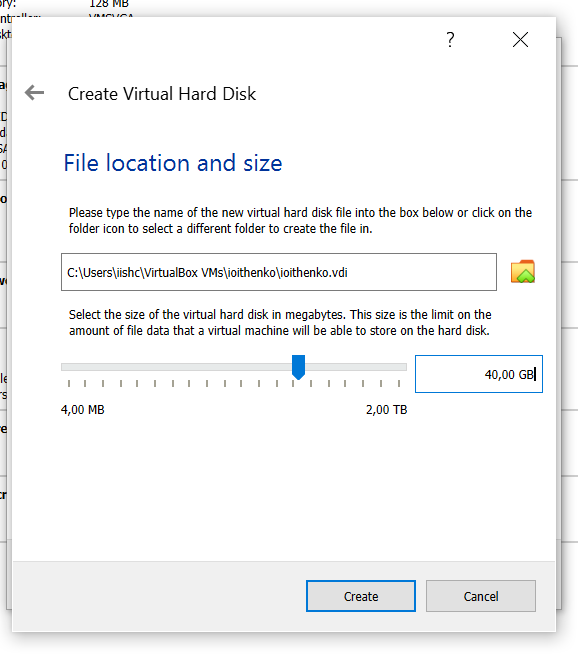


Figure 6: Размер виртуального диска

Во вкладке носители добавляем новый привод оптических дисков и выбираем образ, для этого используем скачанный образ Rocky (рис. [7](#fig:007)).

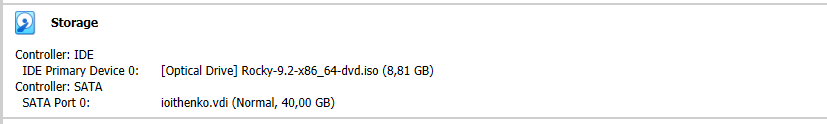


Figure 7: Добавление привода оптического диска и выбор образа

Запускаем виртуальную машину (рис. [8](#fig:008)). Переходим к настройкам установки операционной системы и выбираем английский язык для интерфейса.При выборе места установки оставляем параметры, которые были выставлены автоматически (рис. [9](#fig:009)). Отключаем KDUMP (рис. [10](#fig:0010)).

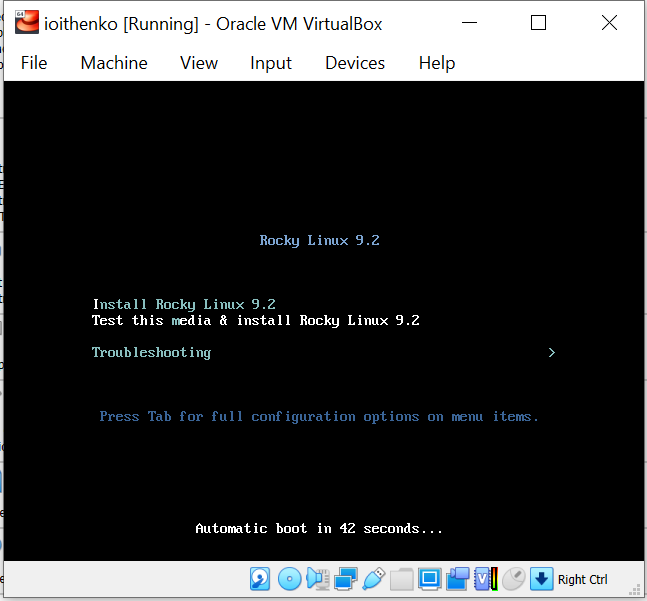


Figure 8: Запуск

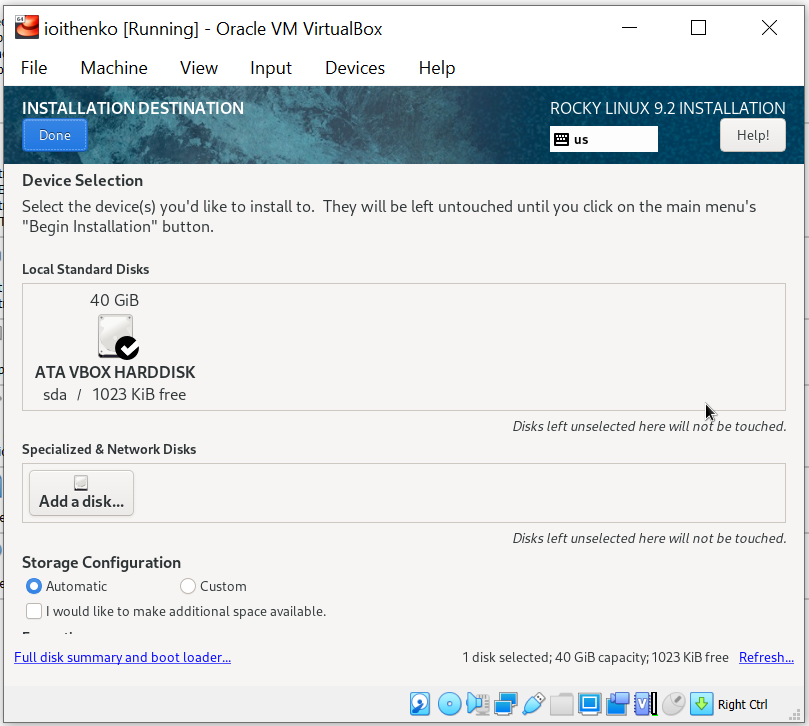


Figure 9: Место установки

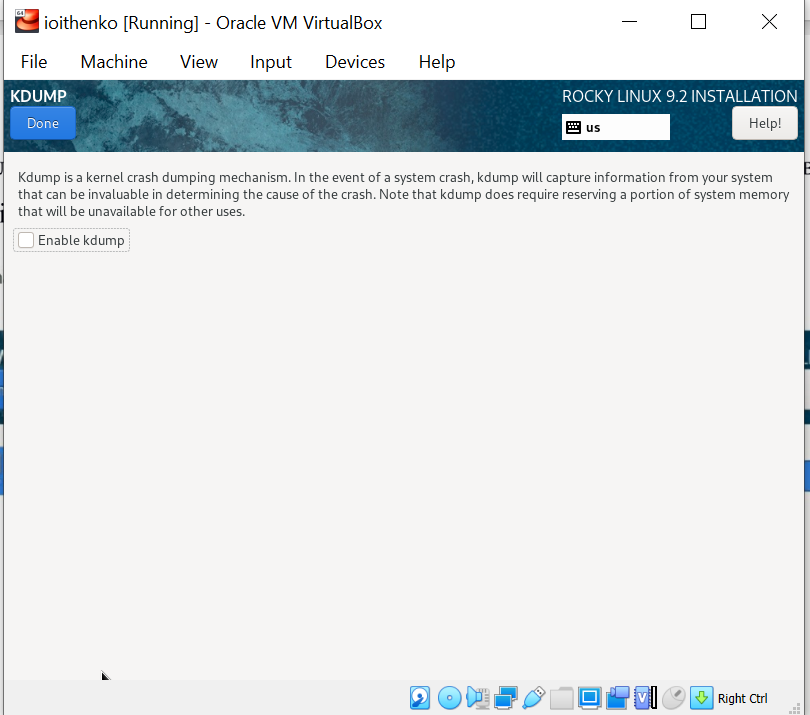


Figure 10: Отключение

Включаем сетевое соединение и в качестве имени узла указываем ioithenko.localdomain (рис. [11](#fig:0011)).

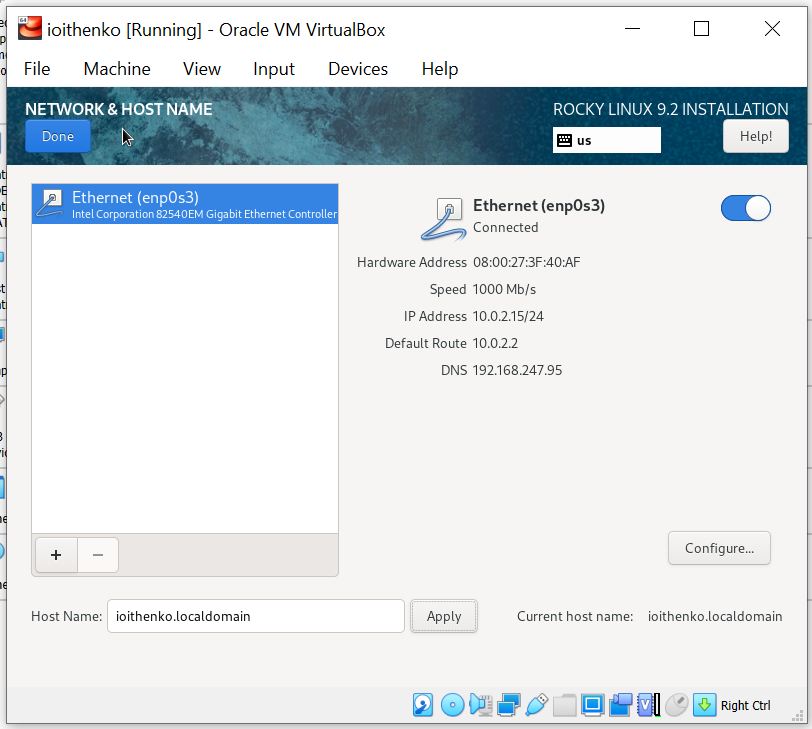


Figure 11: Имя узла

Устанавливаем пароль для root и пользователя с правами администратора (рис. [12](#fig:0012)).

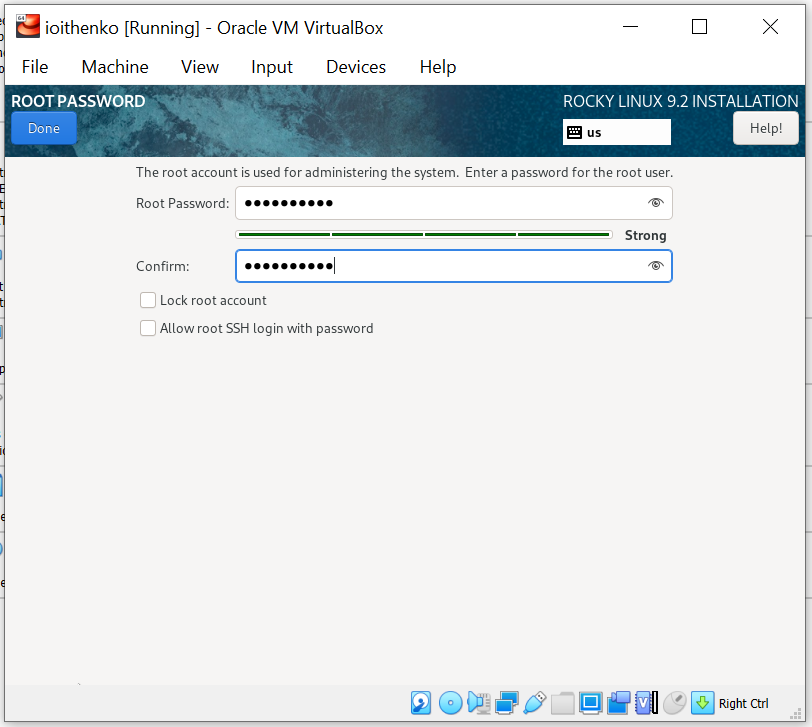


Figure 12: Пароль для root

Начинаем процесс установки (рис. [13](#fig:0013)).

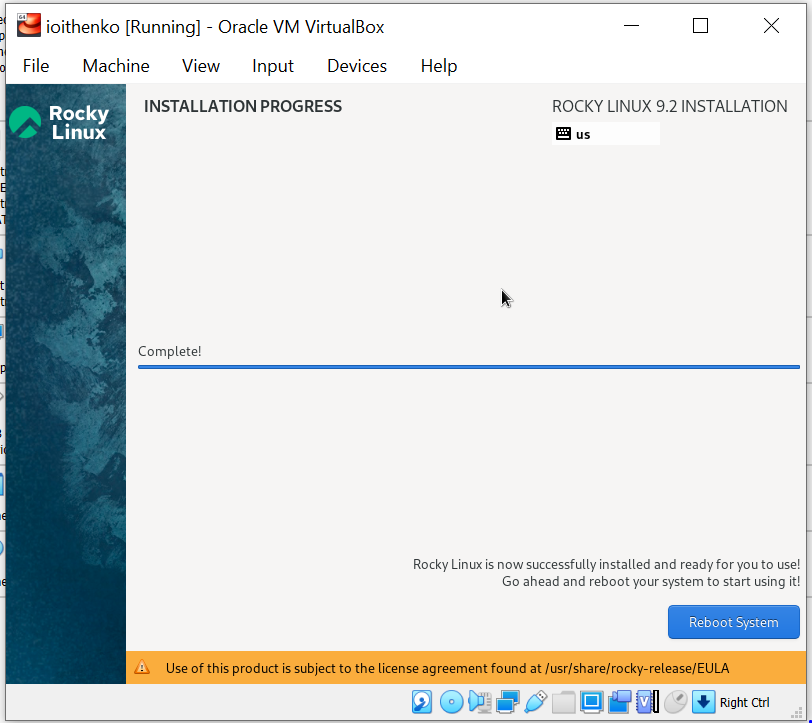


Figure 13: Процесс установки

Дожидаемся и завершаем установку. После успешной установки выполняем перезагрузку системы. Последним пунктом нашей лабораторной работы становится подключение дополнений ОС (рис. [14](#fig:0014)).

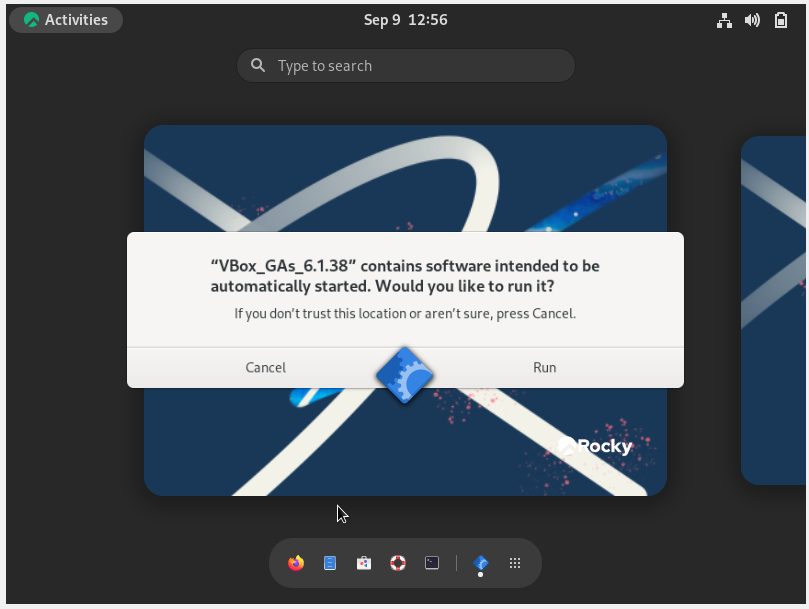


Figure 14: Дополнения

# 3 Выполнение домашнего задания

Получили следующую информацию: 1.Версия ядра Linux (Linux version) (рис. [15](#fig:0015)).

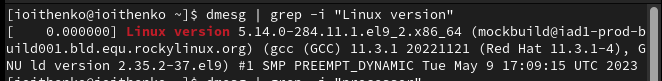


Figure 15: Версия ядра Linux

2.Частота процессора (Detected Mhz processor) (рис. [16](#fig:0016)).

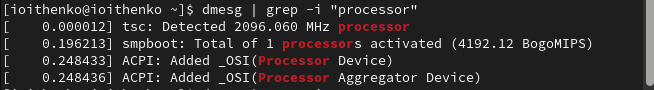


Figure 16: Частота процессора

3.Модель процессора (CPU0) (рис. [17](#fig:0017)).

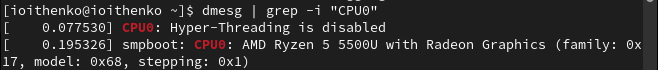


Figure 17: Модель процессора

4.Объём доступной оперативной памяти (Memory available) (рис. [18](#fig:0018)).

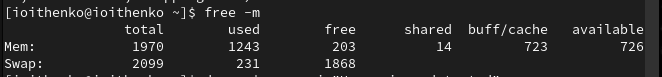


Figure 18: Объём доступной оперативной памяти

5.Тип обнаруженного гипервизора (Hypervisor detected) (рис. [19](#fig:0019)).

Figure 19: Тип обнаруженного гипервизора

Figure 19: Тип обнаруженного гипервизора

6.Тип файловой системы корневого раздела (рис. [20](#fig:0020)).

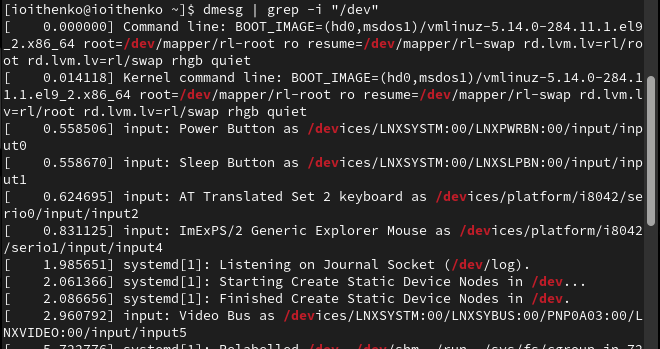


Figure 20: Ттип файловой системы корневого раздела

7.Последовательность монтирования файловых систем (рис. [21](#fig:0021)).

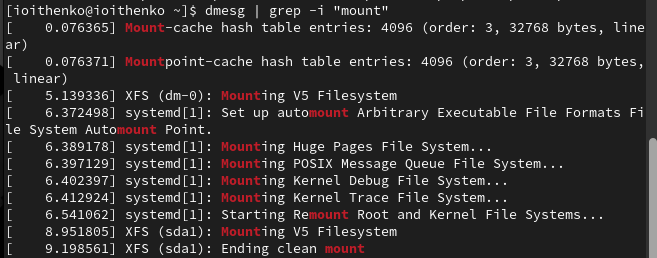


Figure 21: Последовательность монтирования файловых систем.

# 4 Ответы на контрольные вопросы

1. Какую информацию содержит учётная запись пользователя?

Учетная запись пользователя содержит информацию, которая необходима для индентификации пользователя в системе и его аавторизации: - Имя пользователя - Идентефикационный номер пользователя - идентификационный номер группы - Пароль - Полное имя - Начальная оболочка - Домашний каталог

2.Укажите команды терминала и приведите примеры:

–help - для получения справки по команде; cd - для перемещения по файловой системе; ls - для просмотра содержимого каталога; du - для определения объёма каталога; rm/touch - для создания / удаления каталогов / файлов; chmod - для задания определённых прав на файл / каталог; history - для просмотра истории команд.

1. Что такое файловая система? Приведите примеры с краткой характеристикой.

Файловая система — порядок, определяющий способ организации, хранения и именования данных на носителях информации в компьютерах, а также в другом электронном оборудовании: цифровых фотоаппаратах, мобильных телефонах и т. п. Файловая система определяет формат содержимого и способ физического хранения информации, которую принято группировать в виде файлов. NTFS - файловая система ОС Windows, которая поддерживает разграничение доступа для различных групп пользователей.

4.Как посмотреть, какие файловые системы подмонтированы в ОС?

Команды df и findmnt выводят информацию о том, какие файловые системы подмонтированы в ОС.

5.Как удалить зависший процесс?

Команда killall позволяет удалить зависший процесс.

# 5 Выводы

В ходе выполнения лабораторной рабооты я приобрела практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.