Российский Университет Дружбы Народов

Факультет физико-математических и естественных наук

Отчет

По лабораторной работе №1 «Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину»

Дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Кадирова Мехрубон Рахматжоновна

Группа: НКАбд-04-22

Москва 2022г

Содержание

1. Цель работы	3
 2. Задание	
 3. <u>Теоретическое введение</u>	
5. Выводы	
Список литературы.	

1. Цель Работы

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

2. Задача

Установить и конфигурировать операционную систему Linux на виртуальную машину VirtualBox.

3. Теоретическое введение (вопросы для самопроверки)

- 1. Что такое дистрибутив ОС?
- Дистрибутив ОС это форма распространения системного программного беспечения, это файл или файлы, а также архивы, предназначенные для установки какой-либо программы.
 - 2. Какие типы пользователей существуют в ОС Linux? В чем их различие?
- a) <u>администраторы</u> они привилегированные пользователи с полным доступом к системы;
- б) Локальные пользователи непривилегированные пользователи;
- в) <u>системные пользователи</u> учётные записи, автоматически создаваемые системой для работы внутренних процессов и служб.
 - 3. Дайте определение командной строки. Приведите примеры.
 - Командная строка интерпретирует, переводит на машинный язык, вводимые команды, запускает процессы, формирует и выводит сообщения (см. рисунок 1).

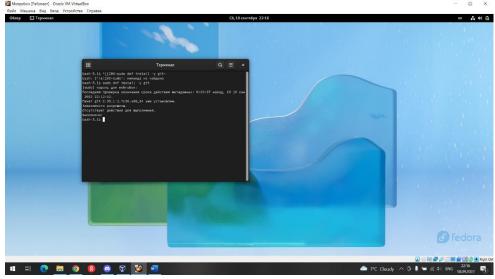


Рисунок1.

- 4. Чем отличается текстовый процессор от текстового редактора. Приведите примеры.
- Отличие текстового процессора от редактора состоит в том, что **в файл добавлены специальные коды, макросы (особые программы), определяющие вид документа**. Текстовые процессоры часто входят в состав офисных пакетов прикладных программ.
 - 5. Что такое файловый менеджер? Приведите примеры
- <u>Файловый менеджер</u> компьютерная программа, предоставляющая интерфейс пользователя для работы с файловой системой и файлами. Оно позволяет выполнять операции над файлами—создание, проигрывание, открытие, копирование, поиск файлов и т.д.

Примеры:

Total Commander;

FreeCommander;

Directory Opus;

Bouble commander.

4. Выполнение лабораторной работы.

Ход работы:

1. Подготовка к установке "fedora OS" (см. рисунок 1.1). Настройка "virtuale box" (см. рисунок 1.2);

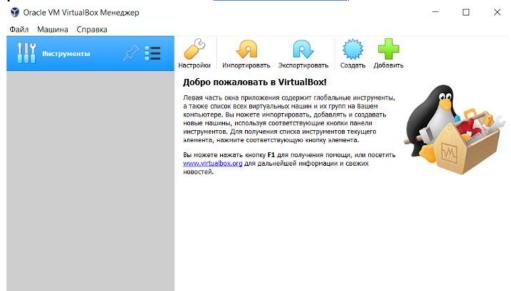


Рисунок 1.1. Подготовка к установке «fedora OS»

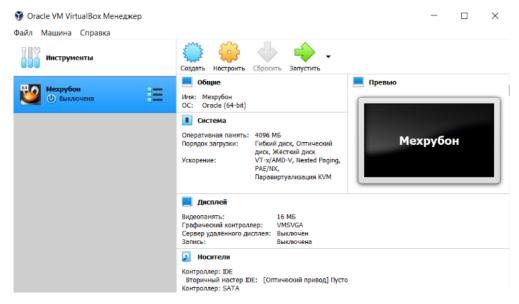


Рисунок 1.2. Настройка "virtuale box"

2. Создание виртуальной оболочки (см. рисунок 2);

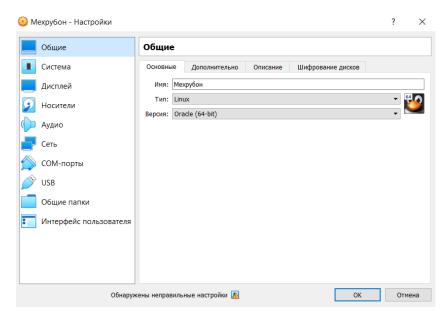


Рисунок 2. Создание виртуальной оболочки

3. Указание Установочного .iso образа (см.рисунки <u>3.1</u>, <u>3.2</u>, <u>3.3</u>, <u>3.4</u>)

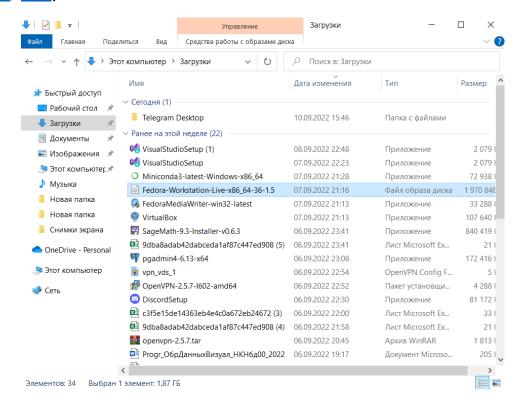


Рисунок 3.1

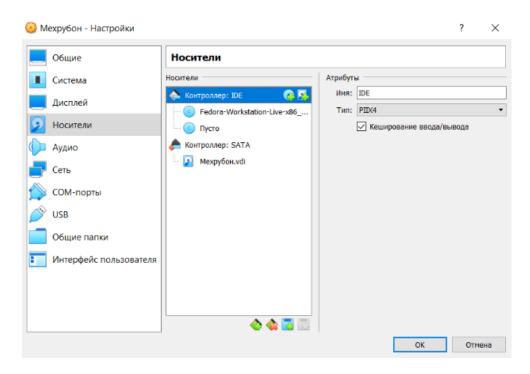


Рисунок 3.2

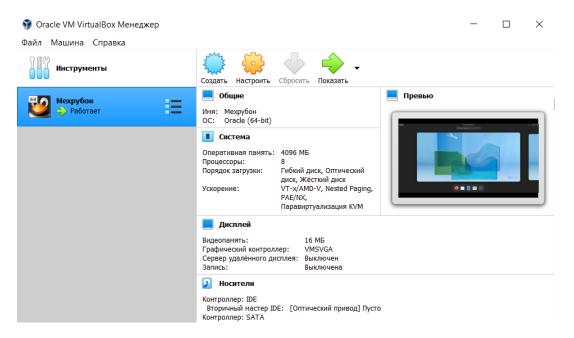


Рисунок 3.3

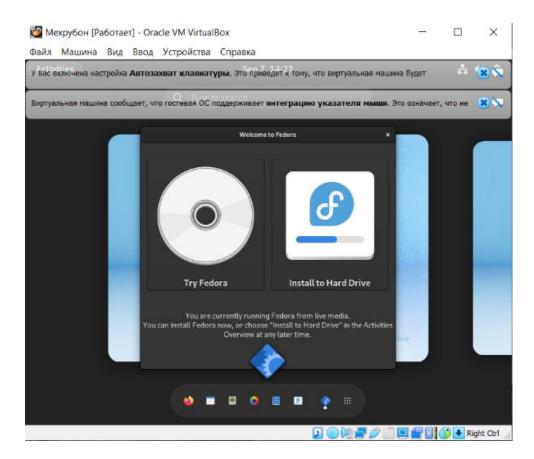


Рисунок 3.4

4. Указание установочного носителя (см. рисунок 4.1, 4.2);

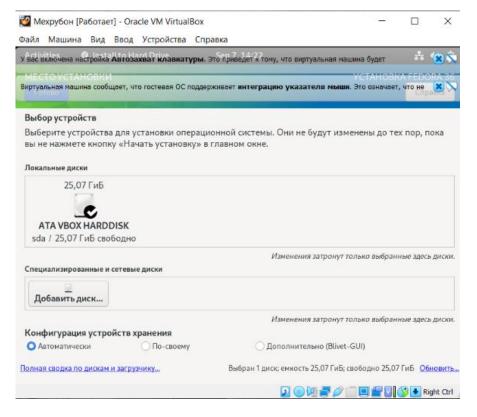


Рисунок 4.1

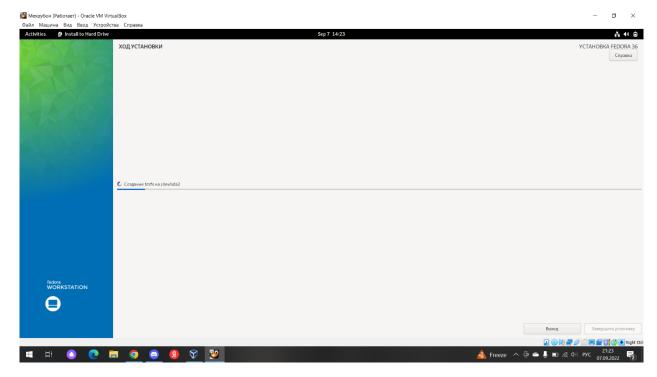


Рисунок 4.2

5. Настройка fedora OS (см. рисунок 5);

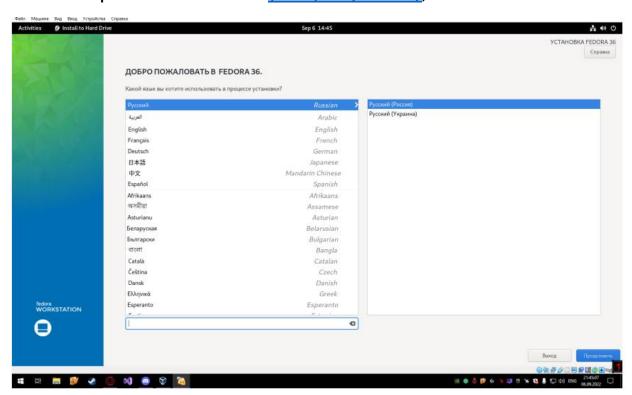


Рисунок 5. Настройка fedora OS;

Самостоятельная работа

1. Запуск ОС на виртуальной машине (см. рисунок 1);

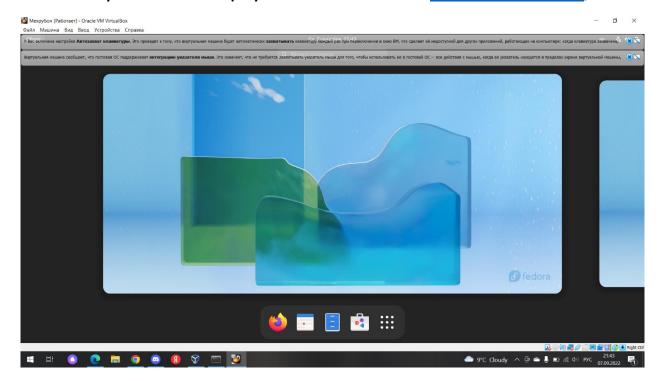


Рисунок 1. Запуск ОС Linux на виртуальной машине.

2. Запуск браузера (virtualBox) (см. рисунок 2.1) и текстового редактора (см. рисунок 2.2);

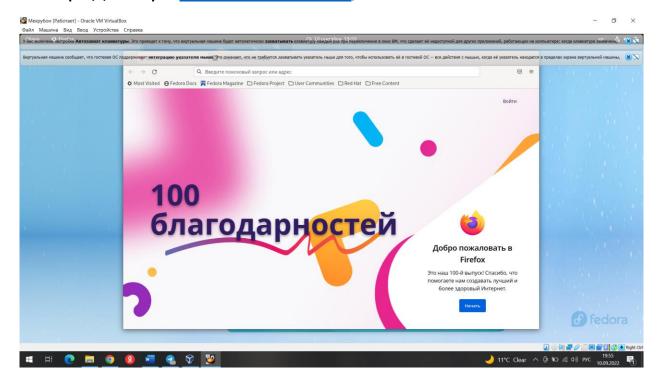


Рисунок 2.1. Запуск браузера (virtualBox)

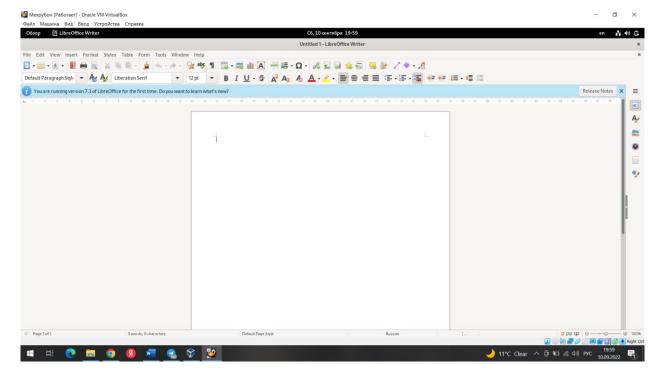


Рисунок 2.2. запуск текстового редактора.

3. Запуск терминала (консоли) (см. рисунок 3);

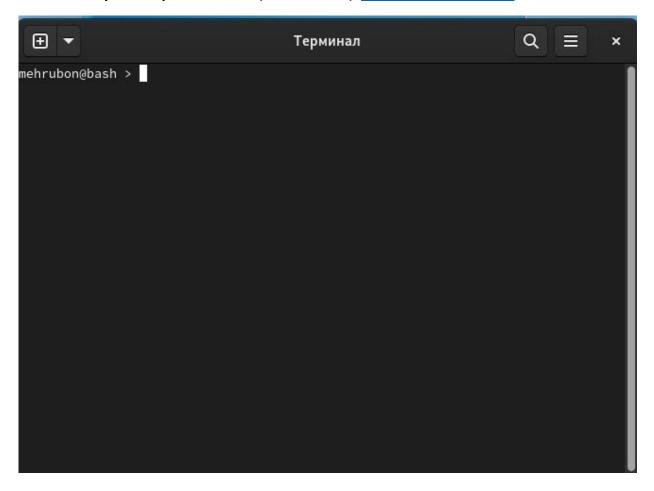


Рисунок 3. Запуск терминала.

4. Установка основного программного обеспечения необходимого для дальнейшей работы (см. рисунок 4.1, 4.2); 1

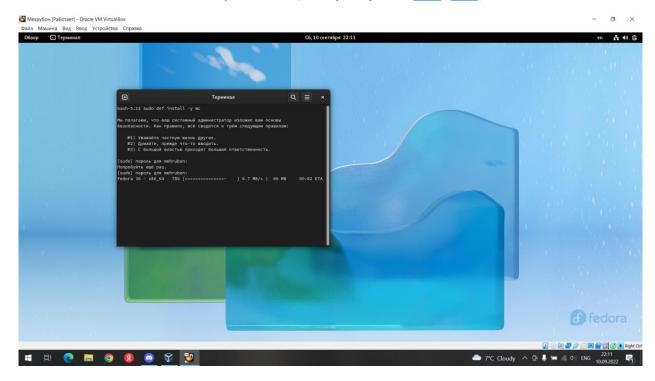


Рисунок 4.1.

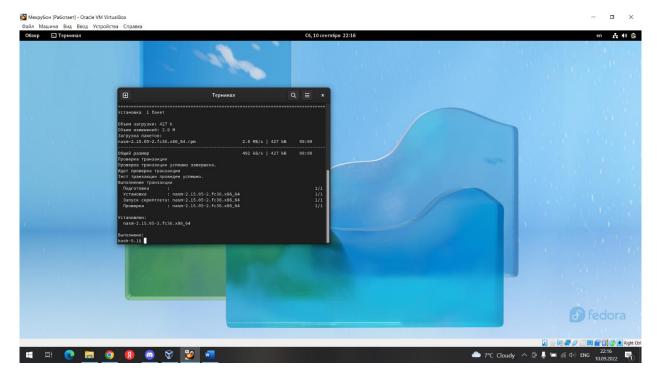


Рисунок 4.2.

¹ так как в самом начале, у меня в консоли не выводился мой персональный ник, я устанавливала пакет программного обеспечения с ником "bash".

5. Выводы

На первой лабораторной работе мы научились устанавливать операционную систему Linux на виртуальную машину VirtualBox, так же настроили необходимые пакеты для дальнейшей работы сервисов.

С помощью программы VirtualBox можно создать на своем компьютере виртуальную машину с другой гостевой операционной системой. Платформа виртуализации VirtualBox создает виртуальные машины, в которые можно будет установить разные операционные системы: Windows, Linux, Mac OS X и т. д.

<u>VirtualBox</u> — платформа виртуализации, имитирующее работу ПК. Позволяет устанавливать и запускать операционные системы как обыкновенные приложения. Создает на ПК изолированное окружение, состоящее из: жесткого диска, видеокарты, памяти, контроллеров устройств.

<u>Fedora</u> - дистрибутив Linux, разрабатываемый проектом Fedora, спонсируемы компаниями Red Hat b IBM и содержащий возможности, которые в будущем предполагаются к использованию в дистрибутиве Red Hat Enterprice LINUX. Fedora поставляется с широким спектром программного обеспечения, такого как LibreOffice Mozilla FireFox. Дополнительное программное обеспечение доступно в репозиториях программного обеспечения и может быть установлено с помощью диспетчера пакетов DNF или через Центр Приложений GNOME.

Список литературы.

Ссылки для установки и конфигурации операционной системы на виртуальную машину.

https://virtualbox.su/

https://getfedora.org/ru/workstation/download/