

Отчёт по лабораторной работе №1

Дисциплина: Информационная безопасность

Шапошникова Айталиа Степановна, НПИбд-02-18

Содержание

| | | |
|---|--------------------------------|----|
| 1 | Цель работы | 5 |
| 2 | Задание | 6 |
| 3 | Выполнение лабораторной работы | 7 |
| 4 | Выводы | 22 |

List of Tables

List of Figures

| | | |
|------|---|----|
| 3.1 | Окно “Свойства” | 7 |
| 3.2 | Окно “Имя машины и тип ОС” | 8 |
| 3.3 | Окно “Размер основной памяти” | 9 |
| 3.4 | Окно “Виртуальный жесткий диск” | 10 |
| 3.5 | Окно “Расположение и размер виртуального диска” | 11 |
| 3.6 | Окно “Свойства” виртуальной машины Base | 12 |
| 3.7 | Окно “Носители” виртуальной машины Base | 13 |
| 3.8 | Задать сетевое имя виртуальной машины | 14 |
| 3.9 | Часовой пояс | 15 |
| 3.10 | Установка пароля для root | 16 |
| 3.11 | Завершение загрузки | 17 |
| 3.12 | Подключение к виртуальной машине | 18 |
| 3.13 | Обновление системных файлов | 19 |
| 3.14 | Установка yum | 19 |
| 3.15 | Менеджер виртуальных носителей | 20 |
| 3.16 | Виртуальная машина Host2 | 21 |

1 Цель работы

Приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

2 Задание

Лабораторная работа подразумевает установку на виртуальную машину VirtualBox операционной системы Linux, дистрибутив Centos.

3 Выполнение лабораторной работы

Скачала и установила VirtualBox.

Скачала CentOS 8.

Создала каталог с именем пользователя asshaposhnikova и переместила туда образ виртуальной машины.

Запустила виртуальную машину.

Проверила в свойствах VirtualBox месторасположение каталога для виртуальных машин (рис. 3.1).

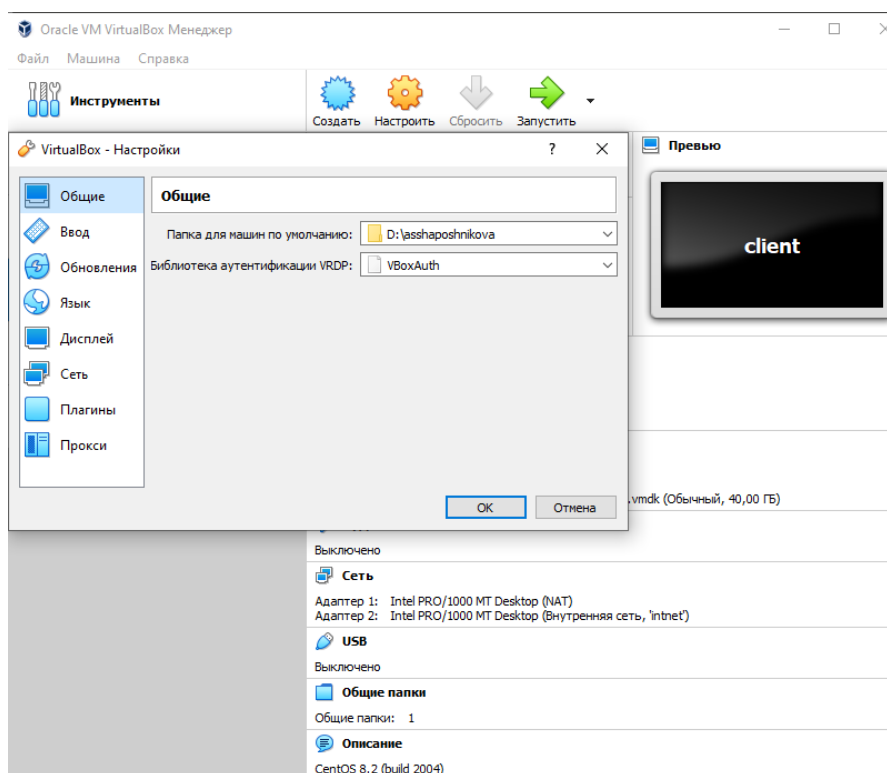


Figure 3.1: Окно “Свойства”

Создала новую виртуальную машину. Указала имя виртуальной машины — Base, тип операционной системы — Linux, RedHat (рис. 3.2).

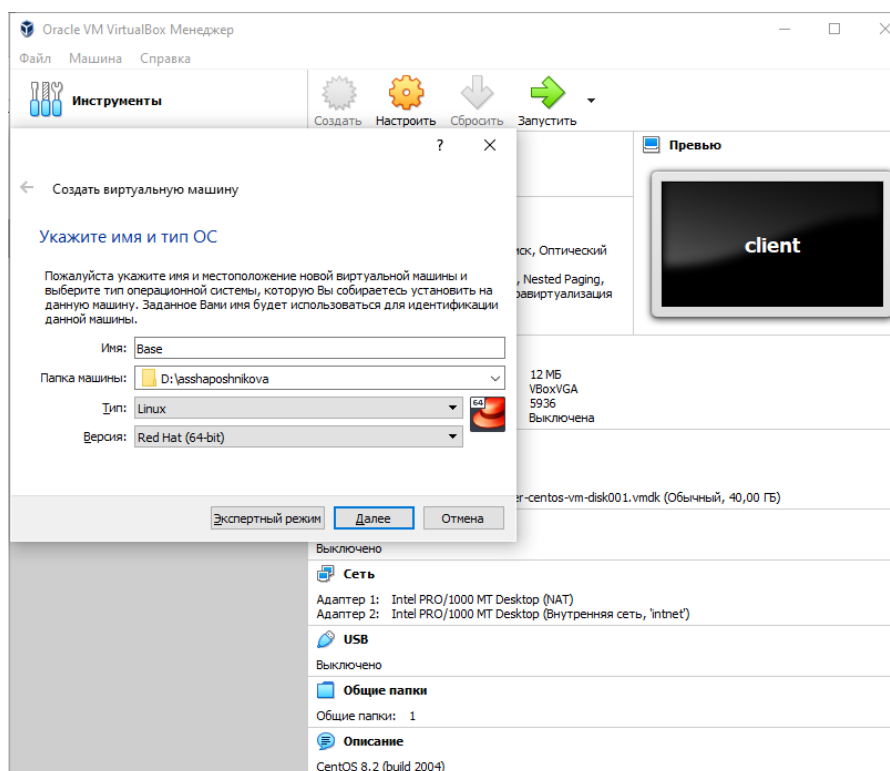


Figure 3.2: Окно “Имя машины и тип ОС”

Указать размер основной памяти виртуальной машины — 1024 МБ (рис. 3.3).

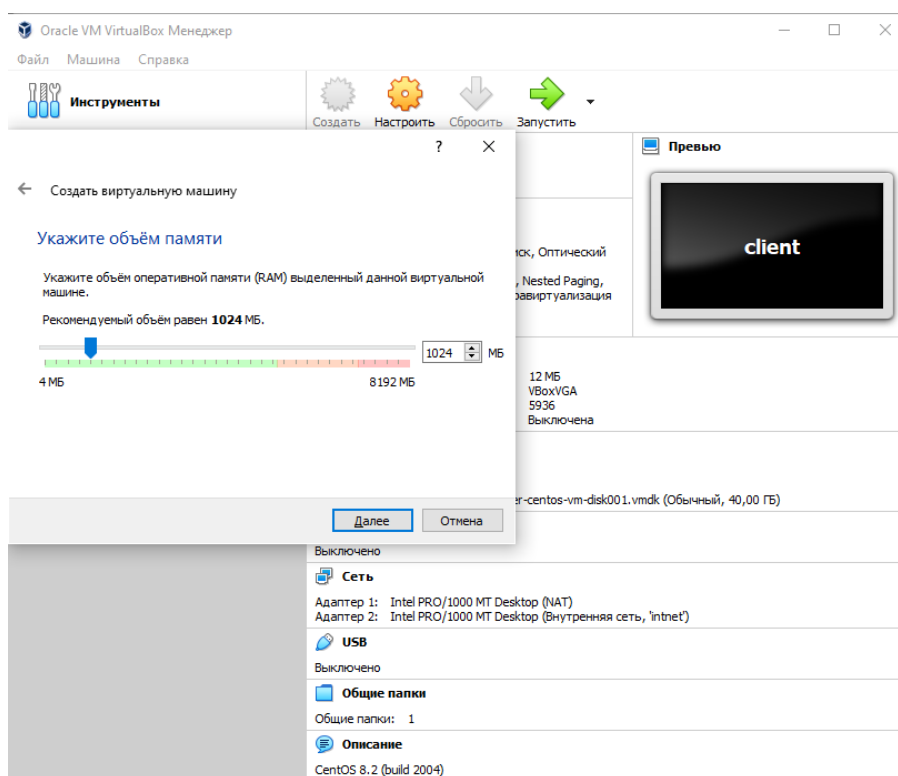


Figure 3.3: Окно “Размер основной памяти”

Задала конфигурацию жёсткого диска (VirtualBox Disk Image) (рис. 3.4).

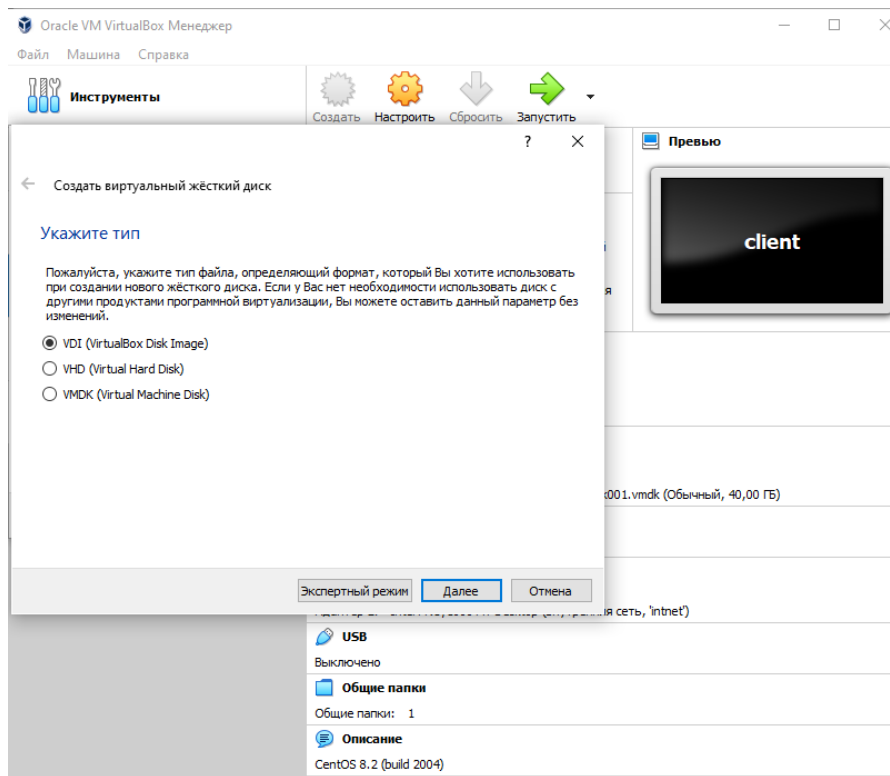


Figure 3.4: Окно “Виртуальный жесткий диск”

Задала размер диска — 40 ГБ (рис. 3.5).

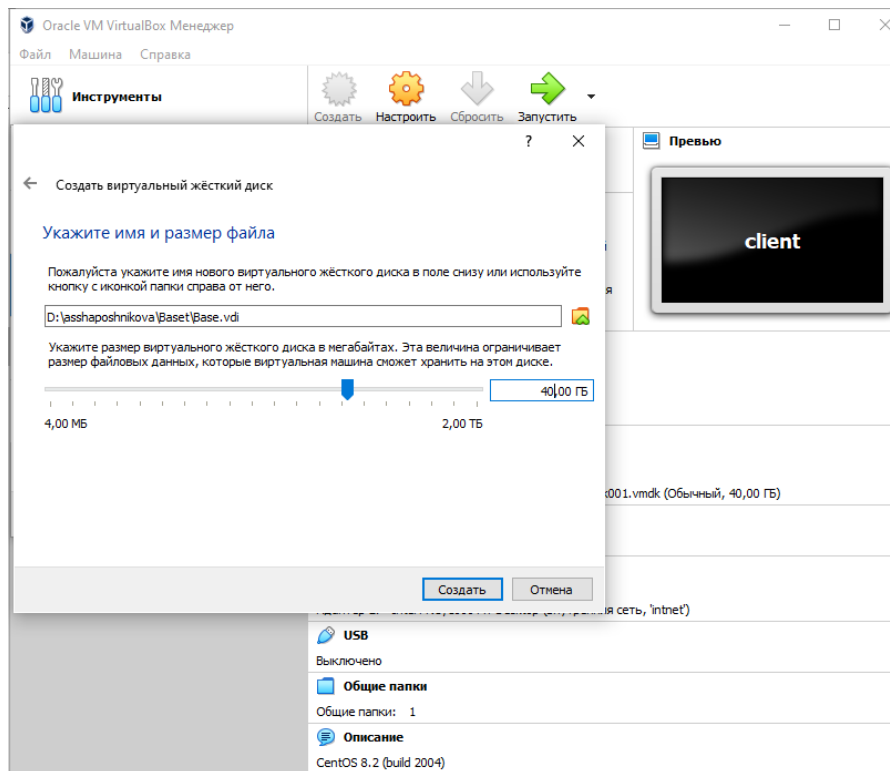


Figure 3.5: Окно “Расположение и размер виртуального диска”

Выделила в окне менеджера VirtualBox виртуальную машину Base, и открыла окно Свойства. Проверила, что папка для снимков виртуальной машины Base имеет правильный путь (рис. 3.6).

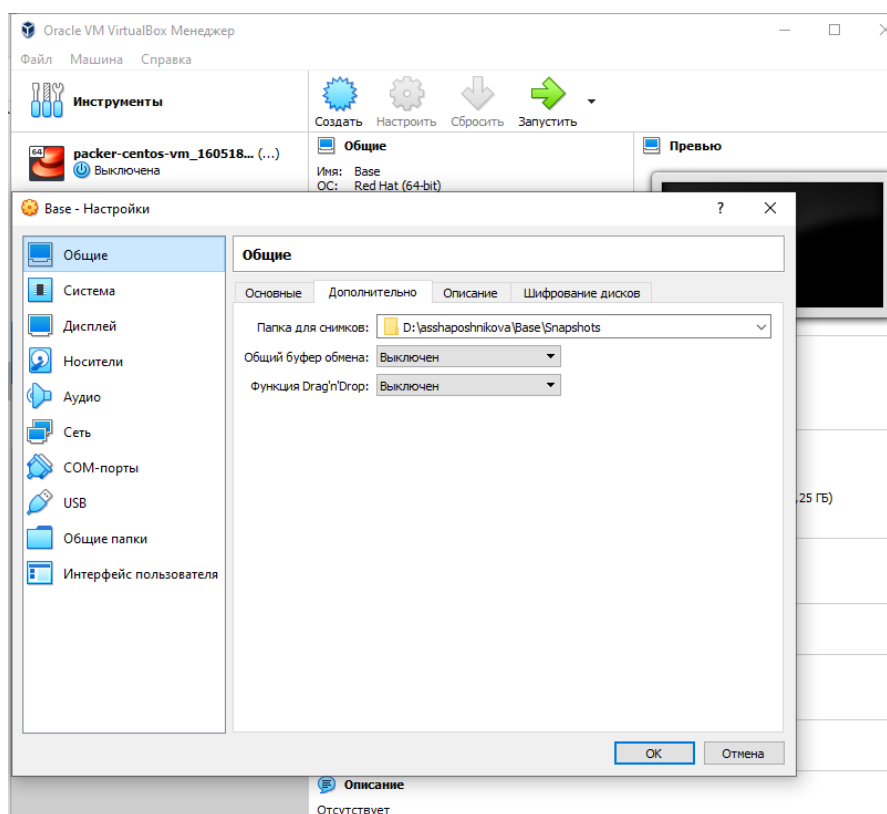


Figure 3.6: Окно “Свойства” виртуальной машины Base

Выбрала в VirtualBox Свойства Носители виртуальной машины Base. Добавила новый привод оптических дисков и выбрать образ CentOS 8 (рис. 3.7).

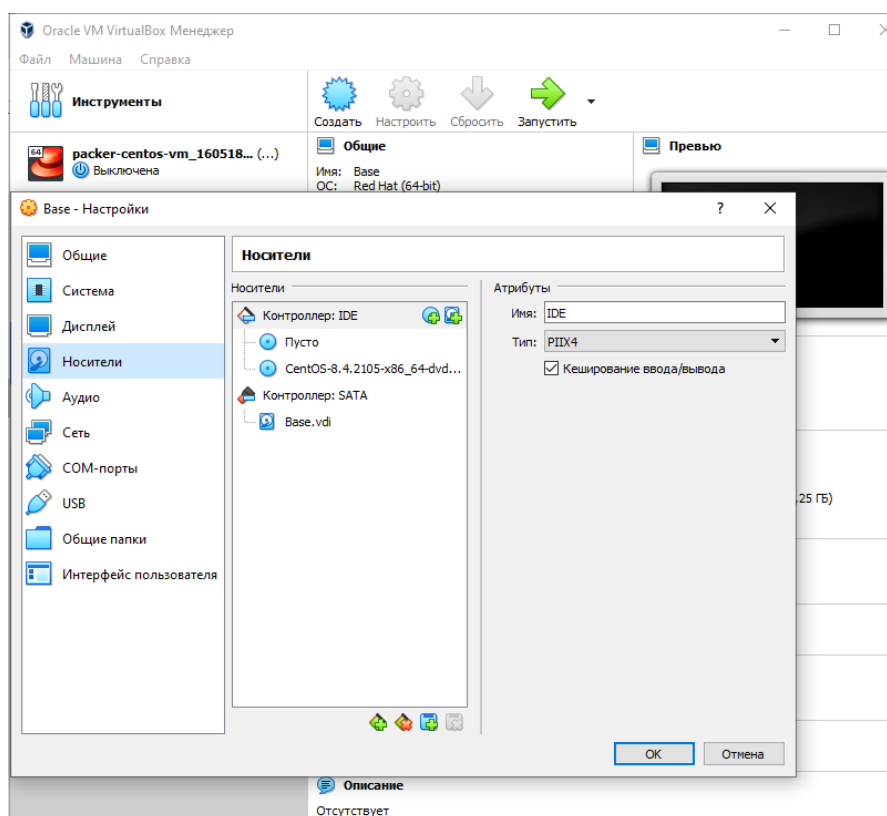


Figure 3.7: Окно “Носители” виртуальной машины Base

Запустила виртуальную машину Base, выбрала установку системы на жёсткий диск. Установила русский язык для интерфейса и раскладки клавиатуры. В качестве имени машины указать «asshaposnikova.localdomain» (рис. 3.8).

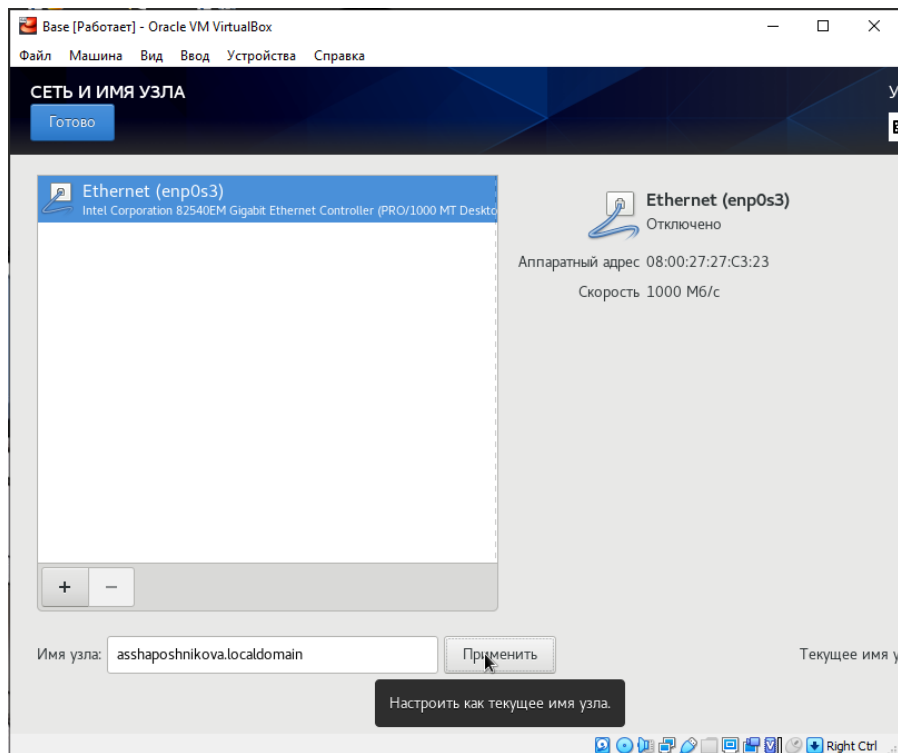


Figure 3.8: Задать сетевое имя виртуальной машины

Указать часовой пояс «Москва» (рис. 3.9).

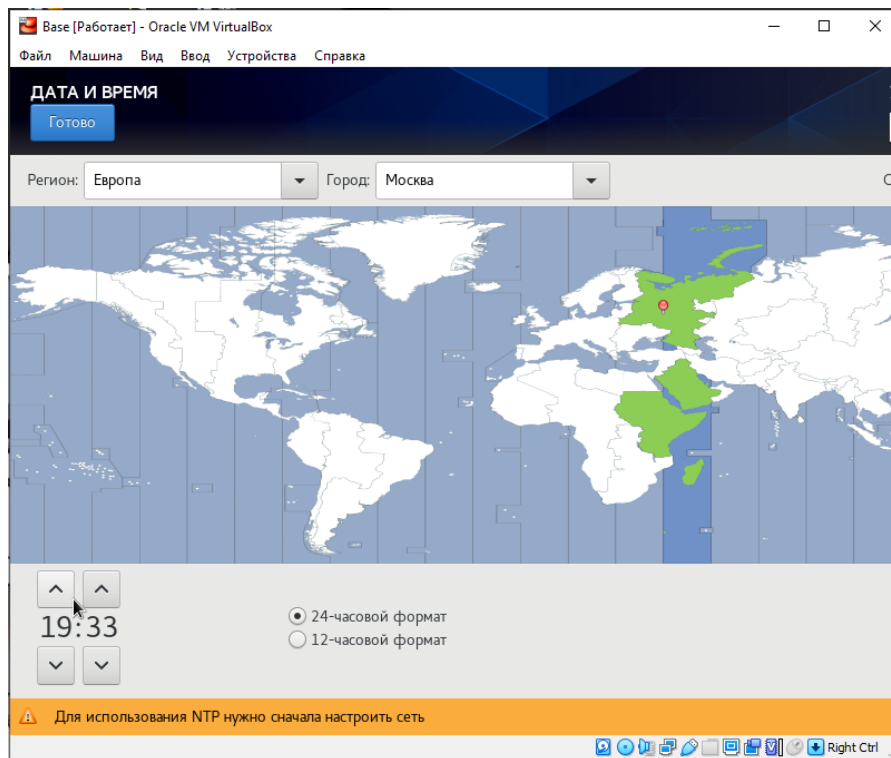


Figure 3.9: Часовой пояс

Установила пароль для root (рис. 3.10).

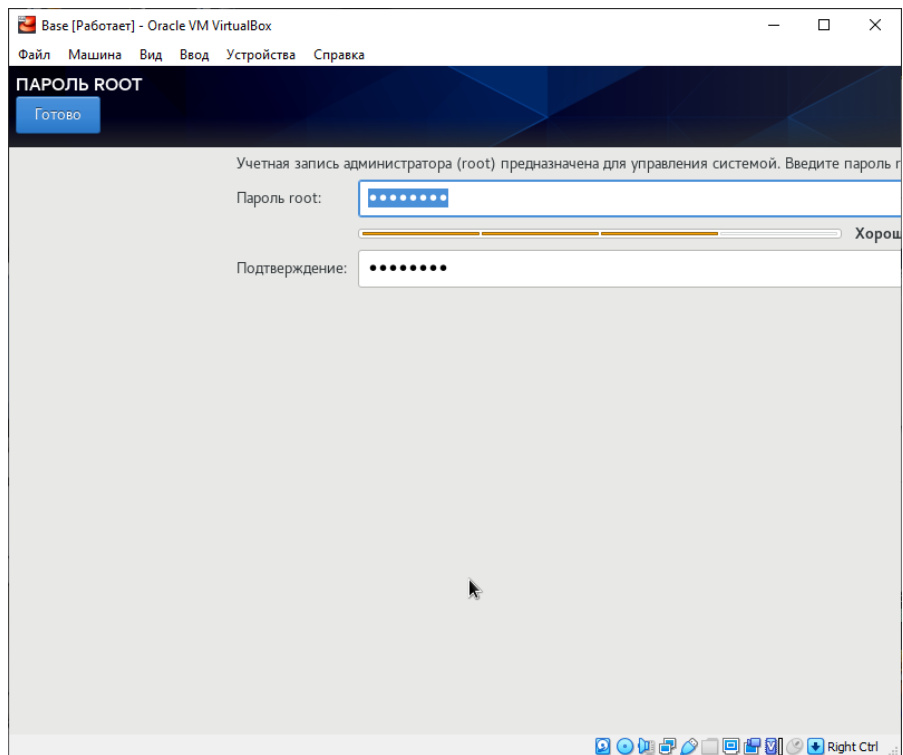


Figure 3.10: Установка пароля для root

Завершила установку операционной системы и перезагрузила её (рис. 3.11).

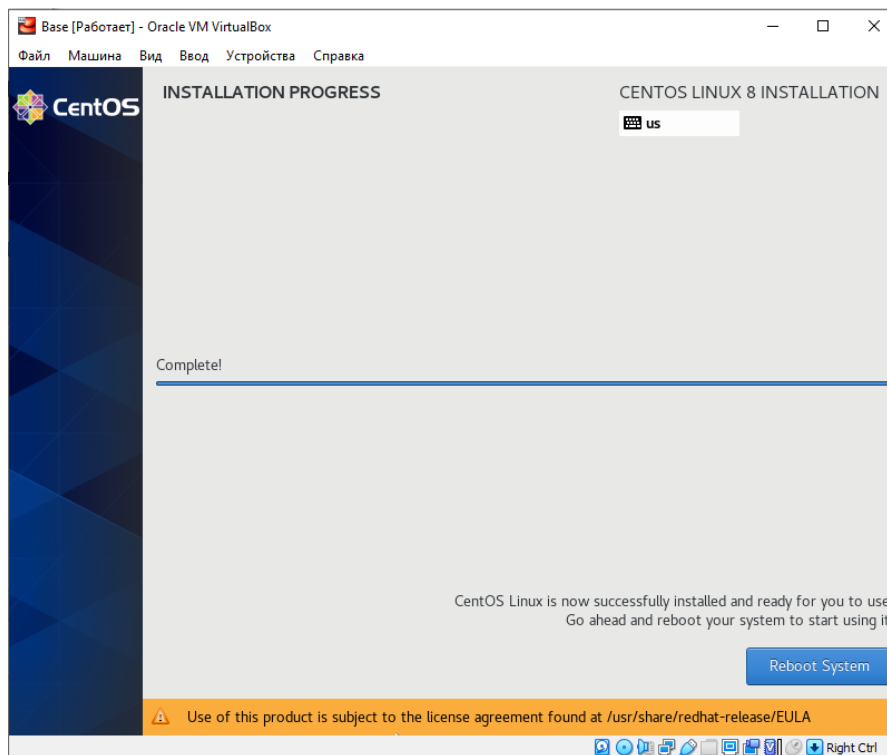


Figure 3.11: Завершение загрузки

Запустила виртуальную машину Base и настроила её. Подключилась к виртуальной машине с помощью созданной учётной записи (рис. 3.12).

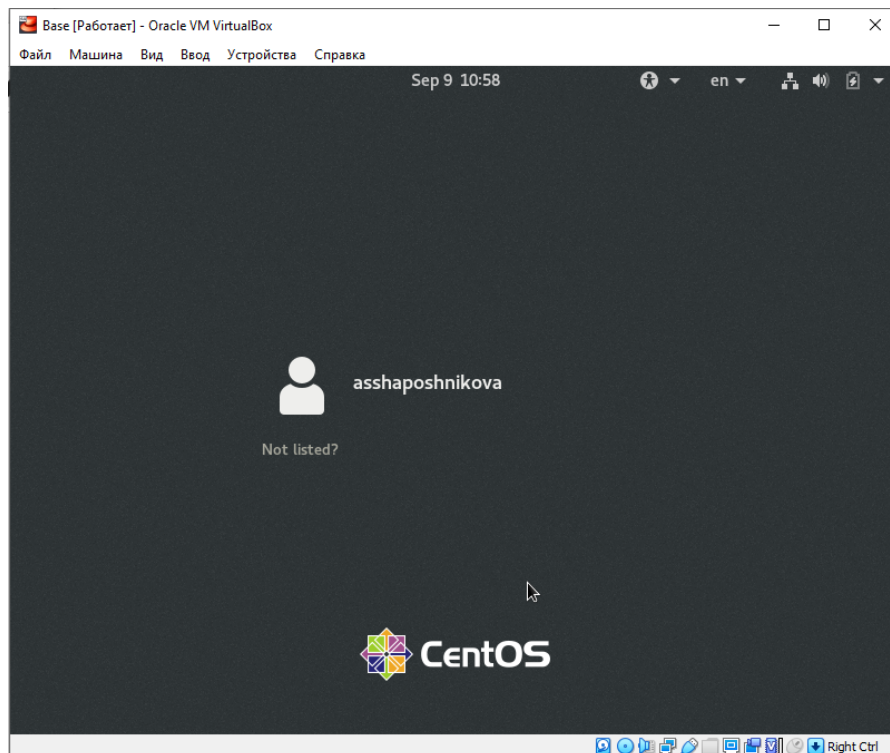


Figure 3.12: Подключение к виртуальной машине

На виртуальной машине Base запустила терминал, перешла под учетную запись root с помощью команды `su`. С помощью команды `yum update` обновила системные файлы (рис. 3.13) и установила `yum` (рис. 3.14).

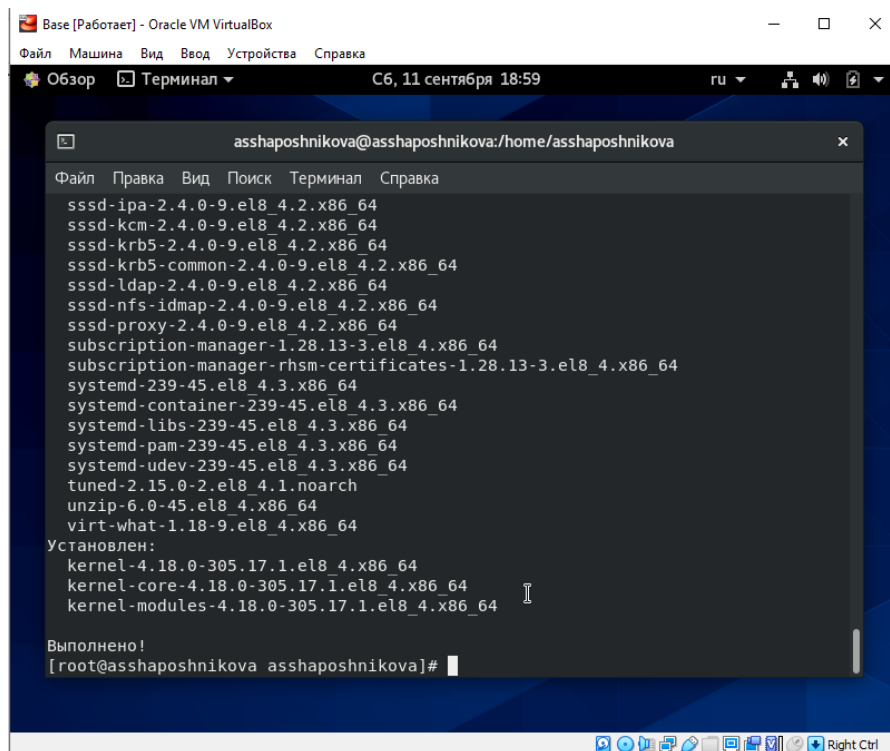


Figure 3.13: Обновление системных файлов

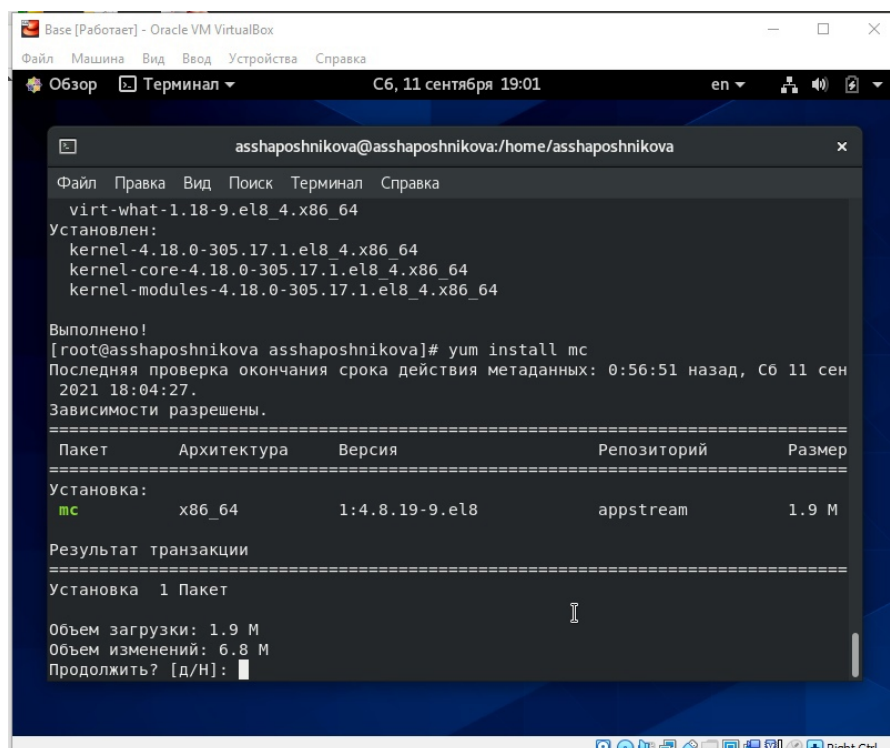


Figure 3.14: Установка yum

После установки необходимых программ завершила работу виртуальной машины.

Для того чтобы другие виртуальные машины могли использовать машину Base и её конфигурацию как базовую, произвела следующие действия. В VirtualBox в меню выбрала Файл Менеджер виртуальных носителей Жёсткие диски и, выделила «Base.vdi», указала Освободить (рис. 3.15). Изменила свойства жёсткого диска на “множественное подключение”.

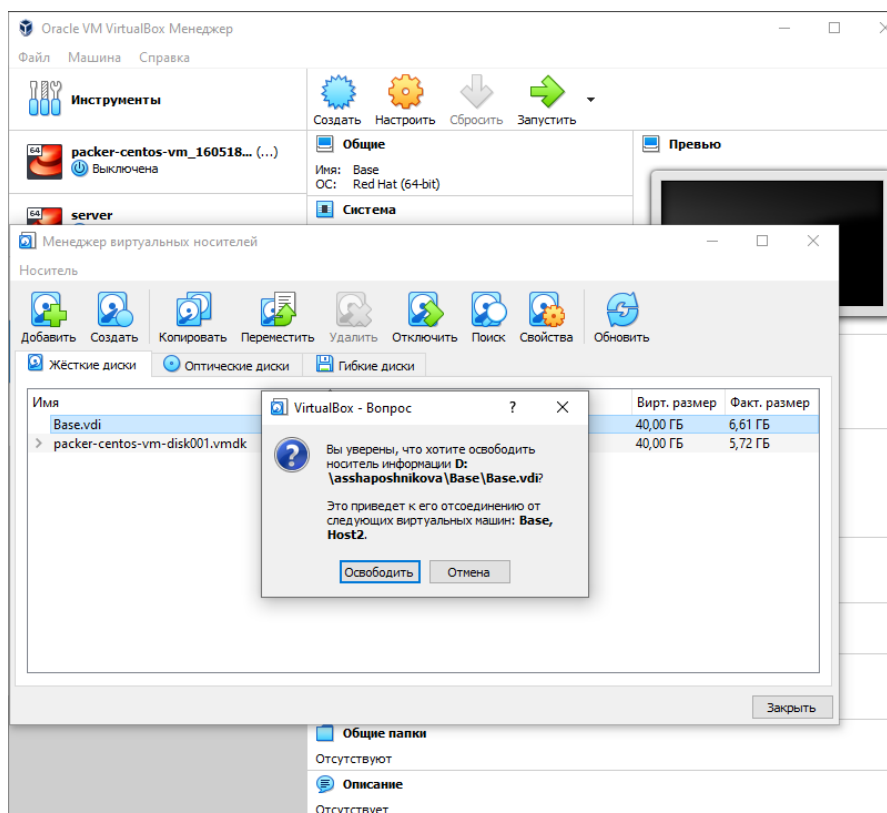


Figure 3.15: Менеджер виртуальных носителей

Теперь на основе виртуальной машины Base создала машину Host2 (рис. 3.16).

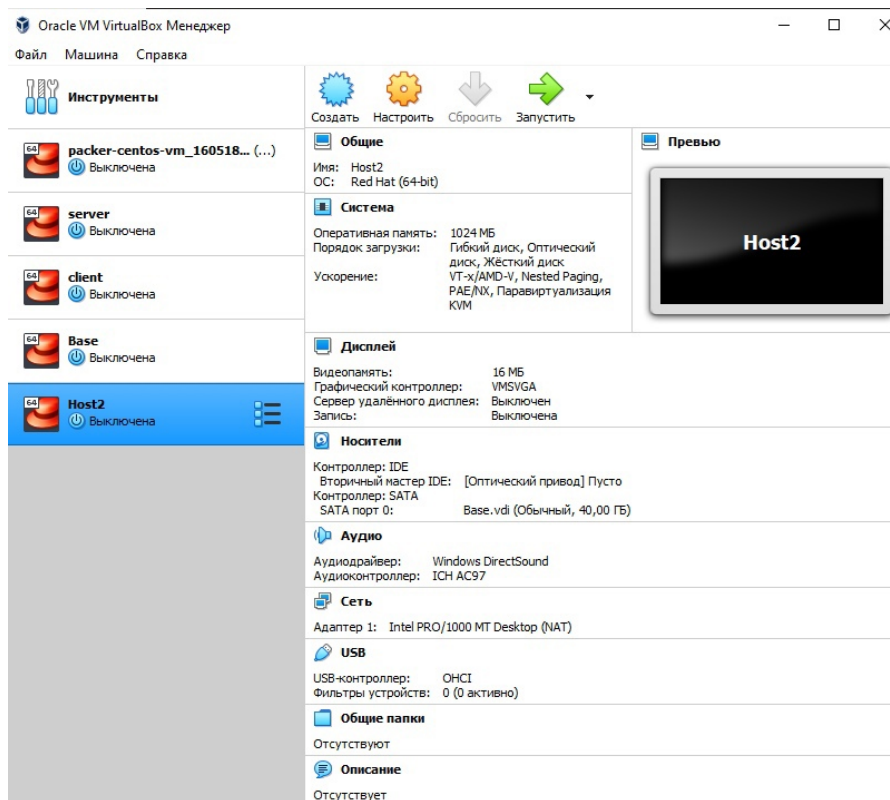


Figure 3.16: Виртуальная машина Host2

4 Выводы

После выполнения лабораторной работы №1 я приобрела практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.