

Лабораторная работа №1

Информационная безопасность

Анастасия Андреевна Кондрашова

Содержание

1 Цель работы	5
2 Выполнение лабораторной работы	6
3 Выводы	11
4 Контрольные вопросы	12

Список иллюстраций

2.1	Операционная система	6
2.2	Установка ОС	7
2.3	Настройка виртуальной машины	7
2.4	Объем памяти	8
2.5	Пользователь с паролем	9
2.6	Настройка	9
2.7	Перезагрузка	10

Список таблиц

1 Цель работы

1. Приобретение практических навыков установки ОС на виртуальную машину.
2. Настройка минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

2 Выполнение лабораторной работы

1. Так как на моем ПК не было возможности установить VirtualBox я установила UTM, на ней я развернула операционную систему Linux (дистрибутив: Rocky 9)

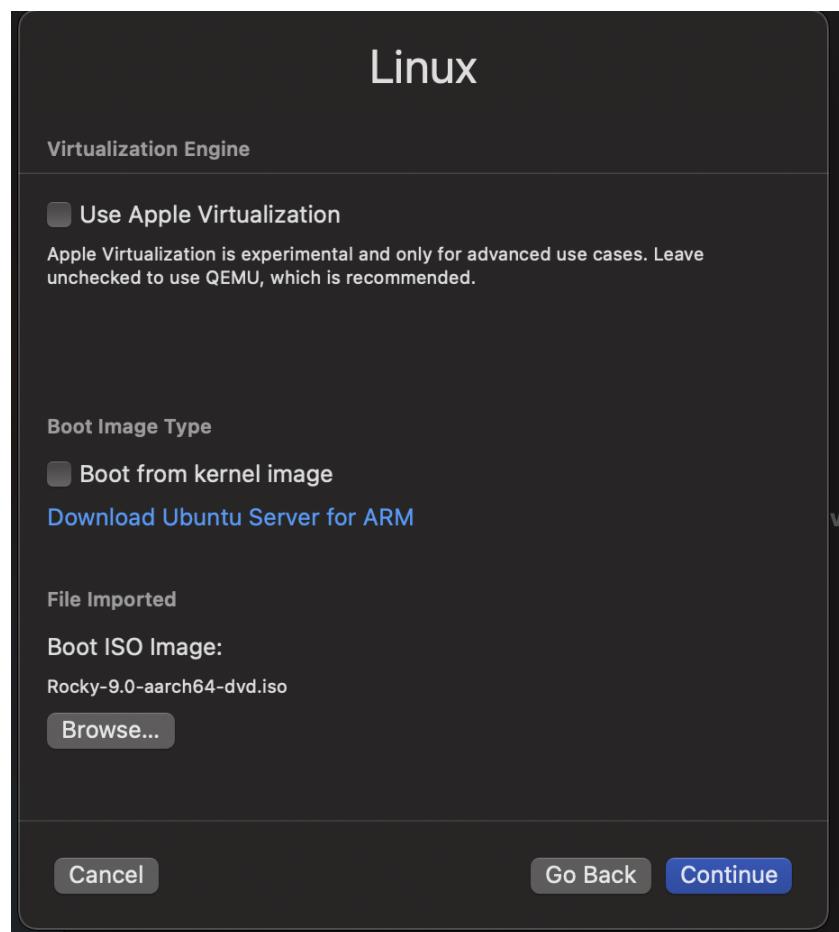


Рис. 2.1: Операционная система

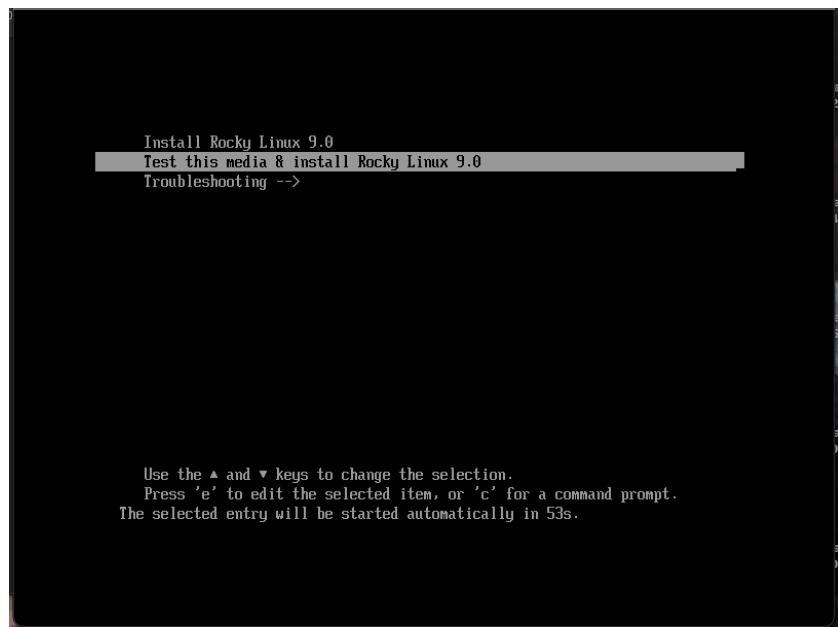


Рис. 2.2: Установка ОС

2. Указываем некоторые настройки для нашей виртуальной машины, называем ее 'aakondrashova'

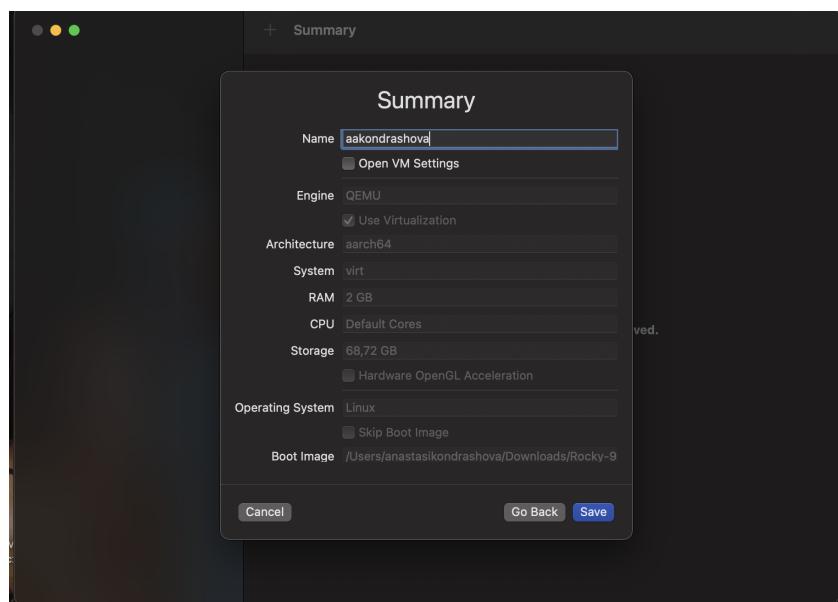


Рис. 2.3: Настройка виртуальной машины

3. Указываем необходимый объем памяти(2048 гб)

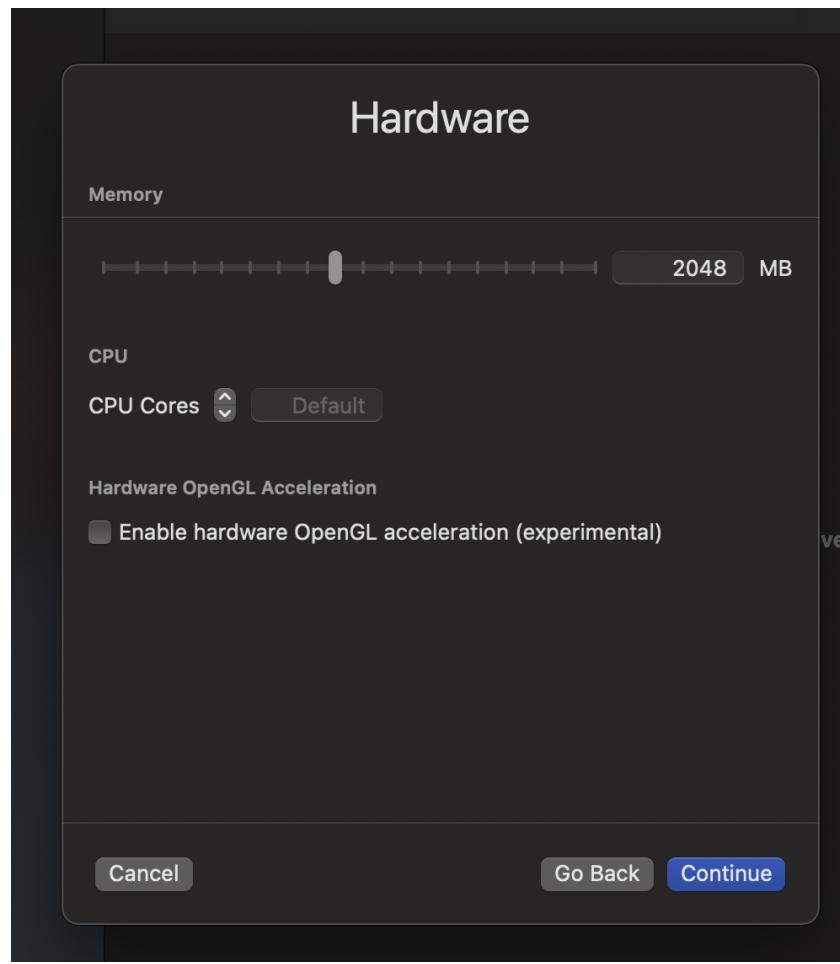


Рис. 2.4: Объем памяти

4. Выполняем все необходимые настройки (согласно инструкции), а также создаем пользователя с правами администратора и задаем пароль

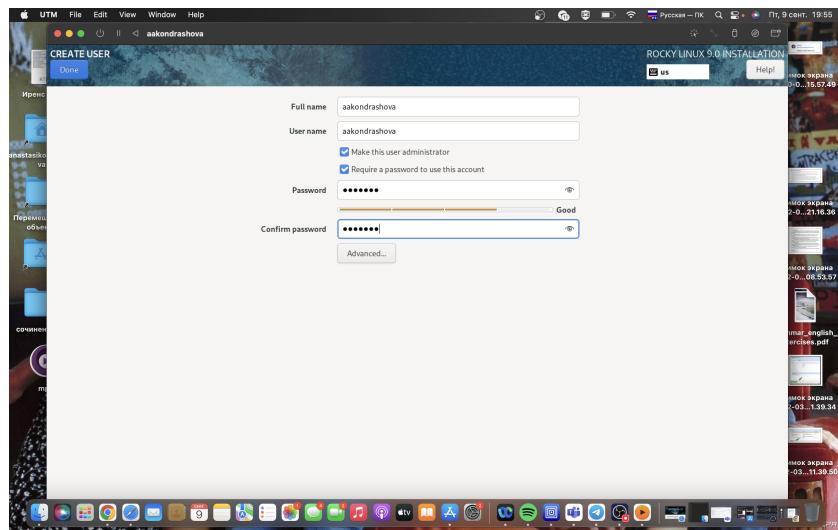


Рис. 2.5: Пользователь с паролем

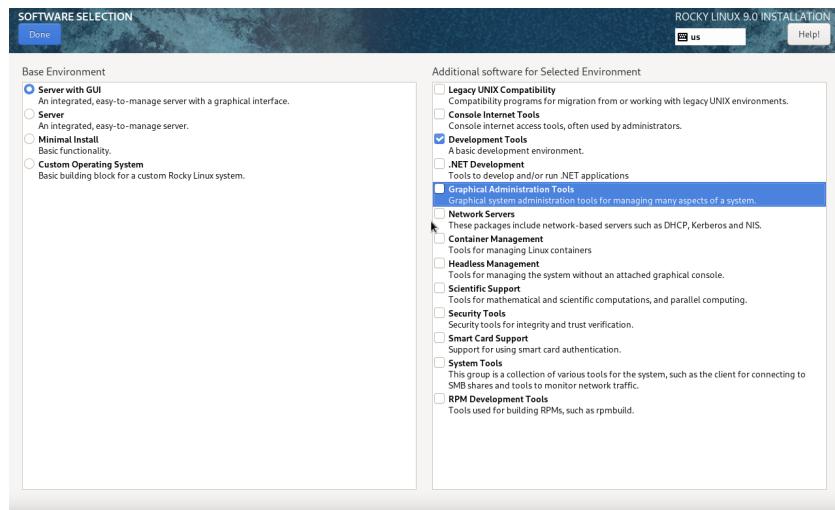


Рис. 2.6: Настройка

5. После установки перезагружаем систему. В итоге получаем готовую к использованию систему linux с готовым интерфейсом, что позволяет использовать ее как полноценную ОС.

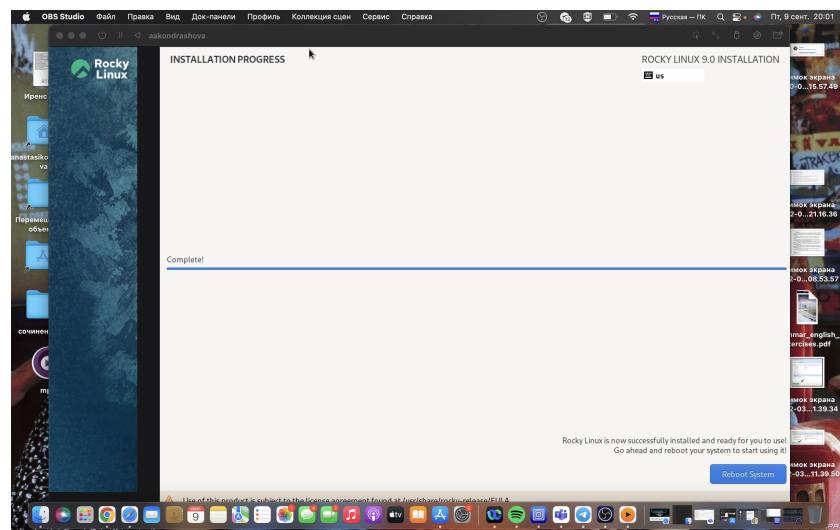


Рис. 2.7: Перезагрузка

3 Выводы

1. Я приобрела практические навыки установки операционной системы Linus на операционную систему MacOS
2. Настроила виртуальную машину для дальнейшей работы

4 Контрольные вопросы

1. Учетная запись пользователя содержит: имя пользователя (логин) и пароль.
2. Команда для получения справки по команде - man ваша_команда Команда для перемещения по файловой системе – cd Команда для просмотра содержимого каталога - ls Команда для определения объёма папки – du имя_папки Команда для создания каталога – mkdir Команда для создания файла – touch Команда для удаления каталогов - rm Команда для удаления файлов - rm -f Команда для задания определённых прав - chmod права_доступа имя_файла_или_имя_директории, где вместо «прав доступа» пишутся специальные знаки, обозначающие эти права доступа (u, g, o, a; +, -, =; r, w, x) Команда для просмотра истории команд – history
3. Файловая система – это набор правил, устанавливающий способ хранения данных на определенном носителе информации. Ext2, Ext3, Ext4 или Extended Filesystem - это стандартная файловая система для Linux, самая стабильная, содержит больше всего функций. JFS или Journaled File System была разработана в IBM для AIX UNIX и использовалась в качестве альтернативы для файловых систем ext. Сейчас она используется там, где необходима высокая стабильность и минимальное потребление ресурсов. ReiserFS - была разработана намного позже, в качестве альтернативы ext3 с улучшенной производительностью и расширенными возможностями. XFS - это высоко-производительная файловая система, разработанная в Silicon Graphics для собственной операционной системы, для больших файлов и поддерживала диски до 2 терабайт. Btrfs или B-Tree File System - это совершенно новая

файловая система, которая сосредоточена на отказоустойчивости, легкости администрирования и восстановления данных. Другие файловые системы, такие как NTFS, FAT, HFS могут использоваться в Linux, но корневая файловая система linux на них не устанавливается, поскольку они для этого не предназначены.

4. Чтобы посмотреть, какие файловые системы продемонстрированы в ОС, используется команда `findmnt -all`.
5. Команды `kill`, `xkill`, `pkill`, `killall` служат для завершения процессов. Но они принимают различные параметры для идентификации процессов. `Kill` нужен PID процесса, `xkill` - достаточно кликнуть по окну, чтобы закрыть его, `killall` и `pkill` принимают имя процесса.