



ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 1

Еюбоглу Тимур НПИбд-01-22

ЦЕЛЬ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

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

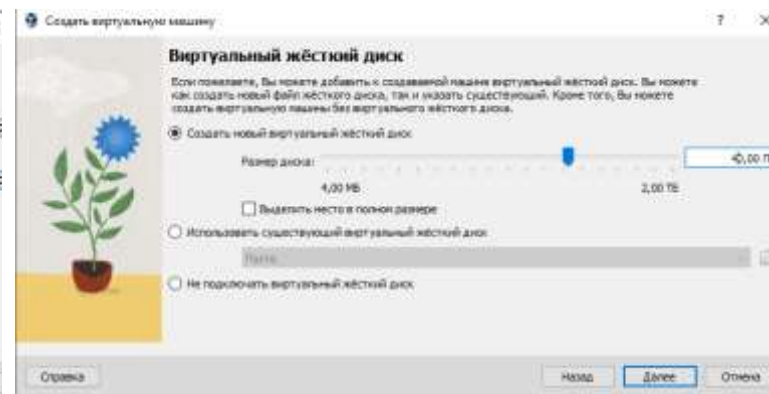
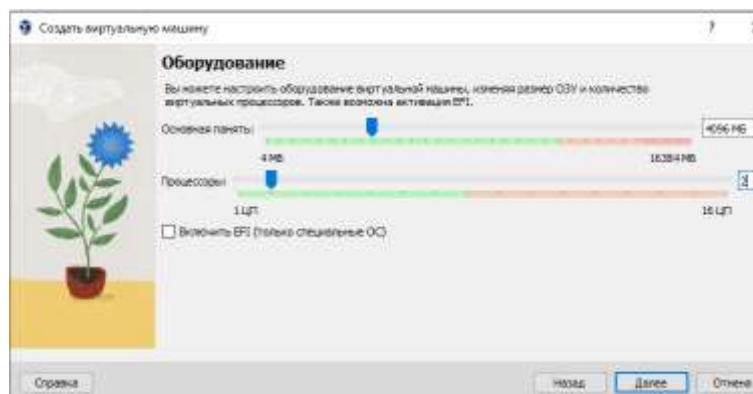
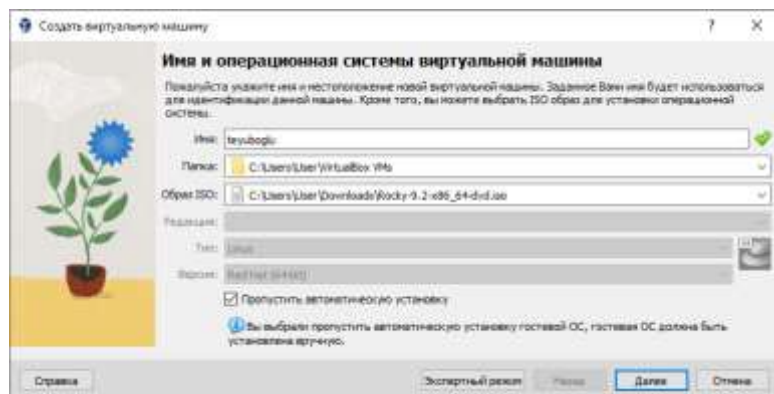
ЗАДАНИЯ

- Установить ОС на виртуальную машину
- Сделать Домашнее Задание

ОПИСАНИЕ

- Создаем новую виртуальную машину: в VirtualBox, выбираем – Машина – Создать. Указываем имя виртуальной машины (в названии должно присутствовать логин, в моем случае teyuboglu), тип ОС – Linux, версию ОС – RtdHat (64-bit). Указываем путь к iso - образцу устанавливаемого дистрибутива и отмечаем “Пропустить автоматическую установку”(рисунок 1)
- Далее указываем размер памяти виртуальной машины – в моем случае 4096, так как позволяют технические характеристики и число процессоров,2 (рисунок 2)

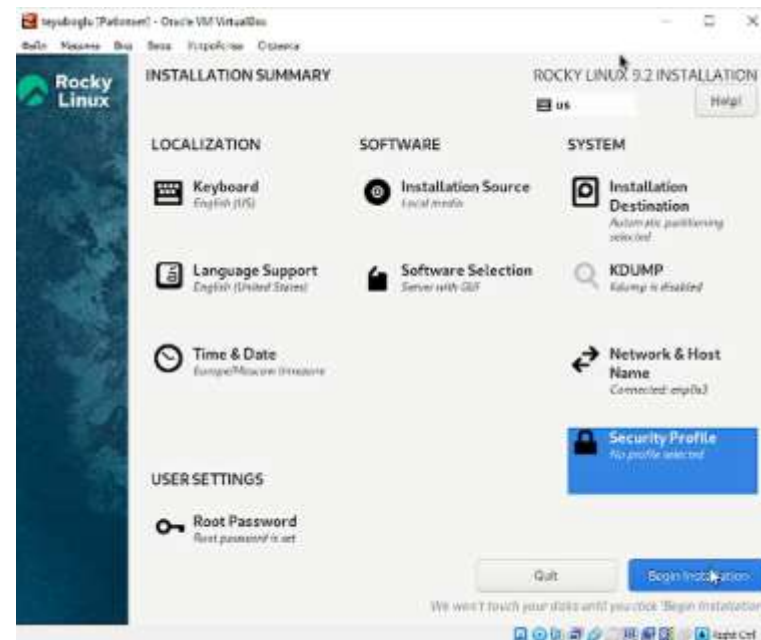
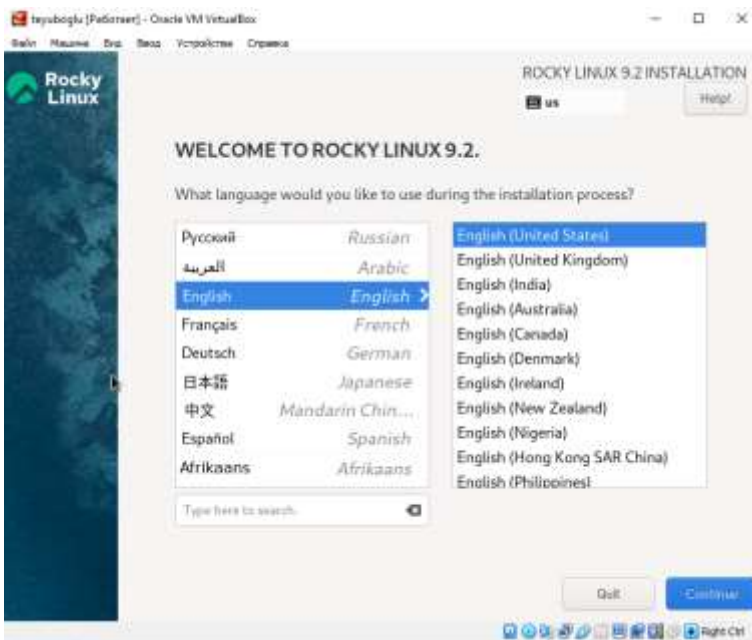
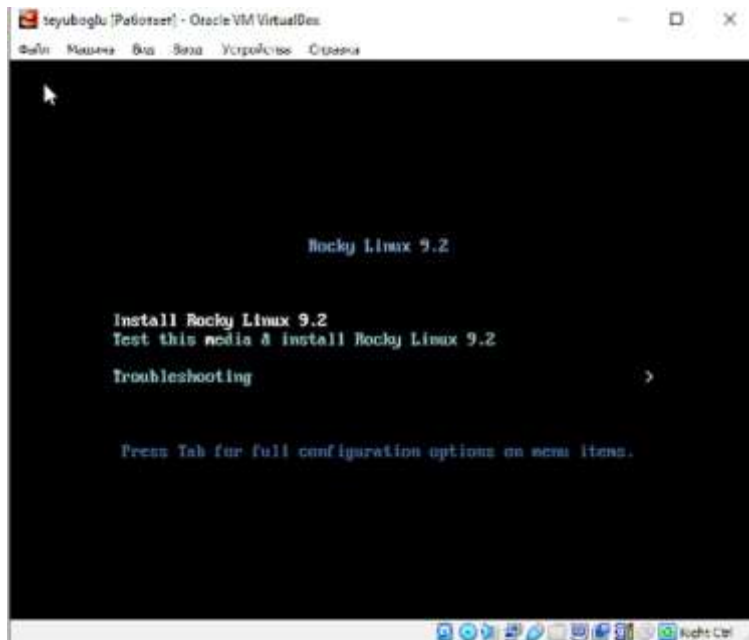
УСТАНОВКА ОС НА ВИРТУАЛЬНУЮ МАШИНУ



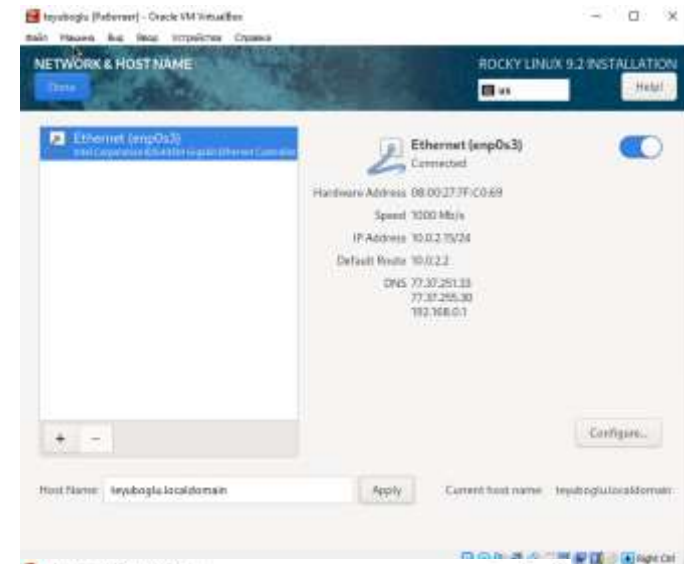
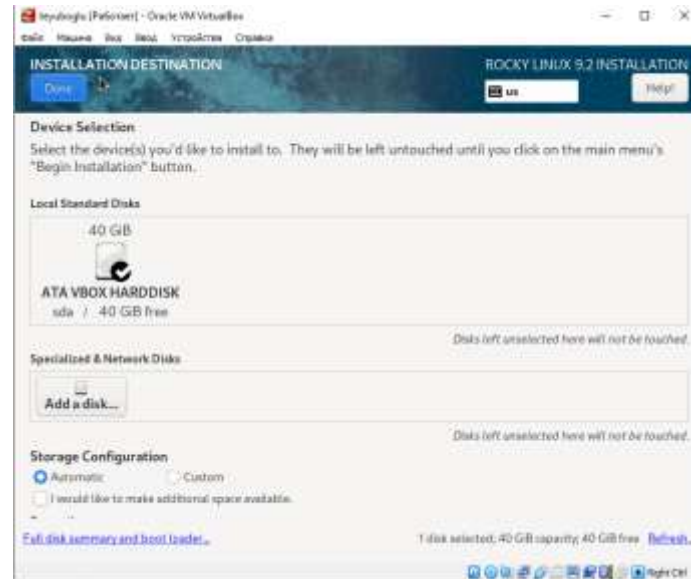
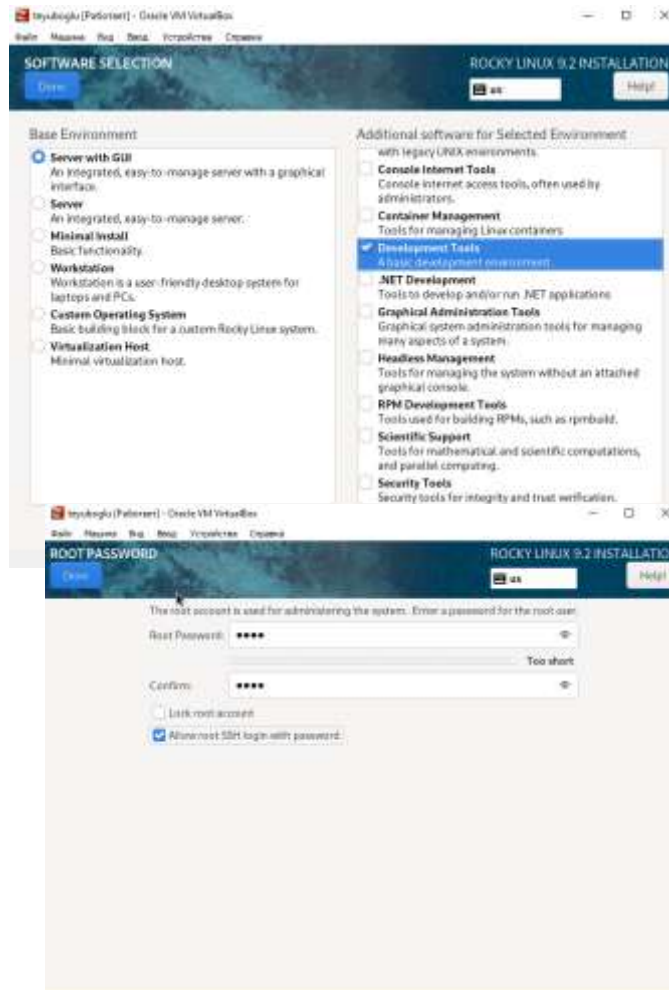
ОПИСАНИЕ

- Запускаю виртуальную машину и в окне переключаюсь на строку “Install Rocky Linux 9.2” и нажимаю Enter для запуска установки образа ОС (рисунок 4)
- Выбираю Английский в качестве языка интерфейса (рисунок 5)
- Далее настраиваем все остальное. Ниже вы можете увидеть окно настройки установки образа ОС (рисунок 6)
- Отключаем KDUMP (рисунок 10). Место установки ОС оставляю без изменений (рисунок 8). Включаю сетевое соединение и в качестве имени узла указываю teyuboglu.localdomain (рисунок 9)
- Устанавливаю пароль для root, разрешение на ввод пароля для root при использовании SSH (рисунок 11)
- После задания необходимых настроек нажимаю на Begin Installation для начала установки образа системы. После завершения установки ОС корректно перезапускаю виртуальную машину

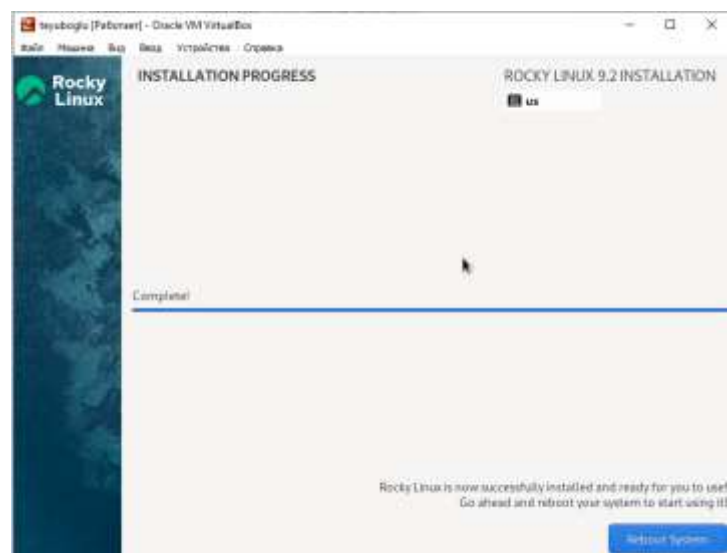
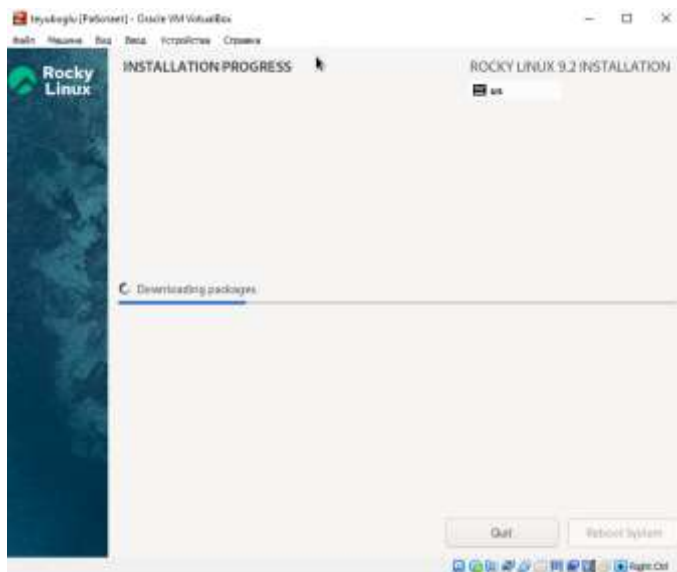
УСТАНОВКА И КОНФИГУРАЦИЯ



УСТАНОВКА И КОНФИГУРАЦИЯ ОС



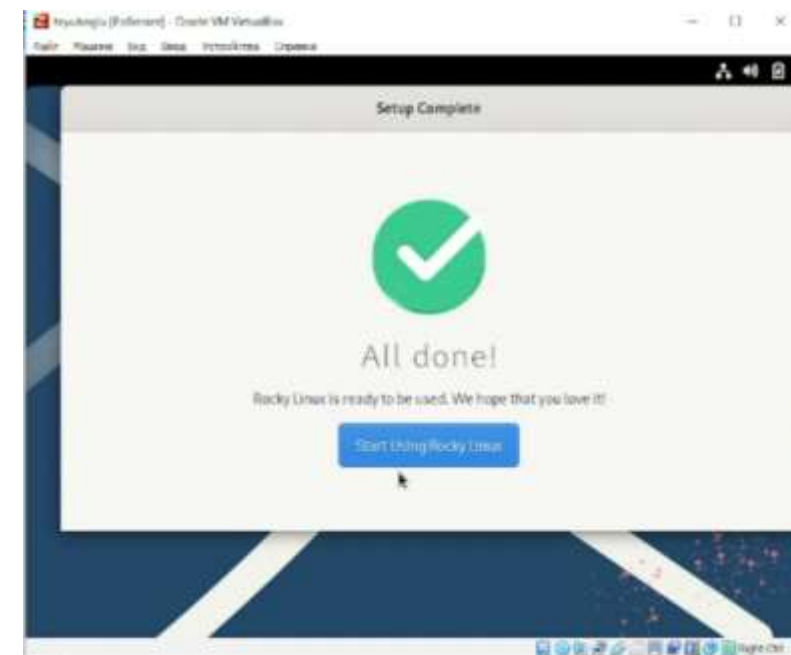
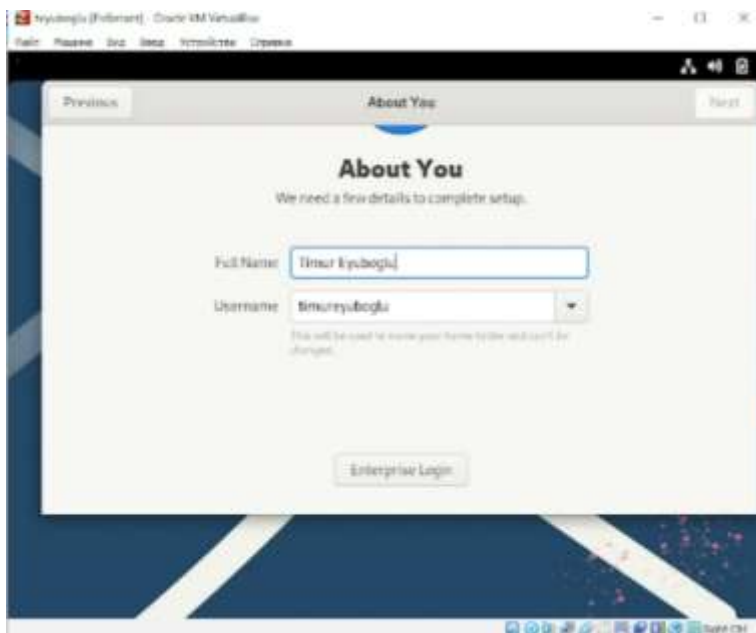
УСТАНОВКА ОС



ОПИСАНИЕ

- Создание пользователя и пароля для входа. (рисунок 14-16)

СОЗДАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

```
[timureyuboglu@teyuboglu ~]$ dmesg | grep -i "Linux version"
[    0.000000] Linux version 5.14.0-284.11.1.el9_2.x86_64 (mockbuild@iad1-prod-build001.bld.equ.rockylinux.org) (gcc (GCC) 11.3.1 20221121 (Red Hat 11.3.1-4), GNU ld version 2.35.2-37.el9) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Tue May 9 17:09:15 UTC 2023
```

```
[timureyuboglu@teyuboglu ~]$ grep MHz /proc/cpuinfo
cpu MHz          : 2304.002
cpu MHz          : 2304.002
```

```
[timureyuboglu@teyuboglu ~]$ dmesg | grep -i "CPU0"
[    0.298253] smpboot: CPU0: 11th Gen Intel(R) Core(TM) i7-11800H @ 2.30GHz (family: 0x6, model: 0x8d, stepping: 0x1)
```

```
[timureyuboglu@teyuboglu ~]$ cat /proc/meminfo
MemTotal:        4012276 kB
MemFree:          1775972 kB
MemAvailable:     2680664 kB
```

```
[timureyuboglu@teyuboglu ~]$ dmesg | grep -i "Hypervisor detected"
[    0.000000] Hypervisor detected: KVM
[timureyuboglu@teyuboglu ~]$
```

```
[timureyuboglu@teyuboglu ~]$ mount | grep ^/dev
/dev/mapper/rl-root on / type xfs (rw,relatime,seclabel,attr2,inode64,logbufs=8,logbsize=32k,noquota)
/dev/sda1 on /boot type xfs (rw,relatime,seclabel,attr2,inode64,logbufs=8,logbsize=32k,noquota)
/dev/sr0 on /run/media/timureyuboglu/VBox_GAs_7.0.6 type iso9660 (ro,nosuid,nodev,relatime,nojoliet,check=s,map=n,blocksize=2048,uid=1000,gid=1000,dmode=500,fmode=400,uhelper=udisks2)
```

1.Версия ядра Linux
dmesg | grep -i "Linux version"

2.Частота процессора
grep MHz /proc/cpuinfo

3.Модель процессора
dmesg | grep -i "CPU0"

4.Объем доступной
оперативной памяти
cat /proc/meminfo

5.Тип обнаруженного
гипервизора
dmesg | grep -i "Hypervisor
detected"

6 и 7.Тип файловой системы
корневого раздела
Последовательность
монтирования файловых
систем

mount | grep ^/dev

ВЫВОД

- Во время выполнения данной работы, я приобрел практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов