Лабораторная работа №1

Установка и конфигурация ОС на виртуальную машину

Лабси Мохаммед

12 декабря 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

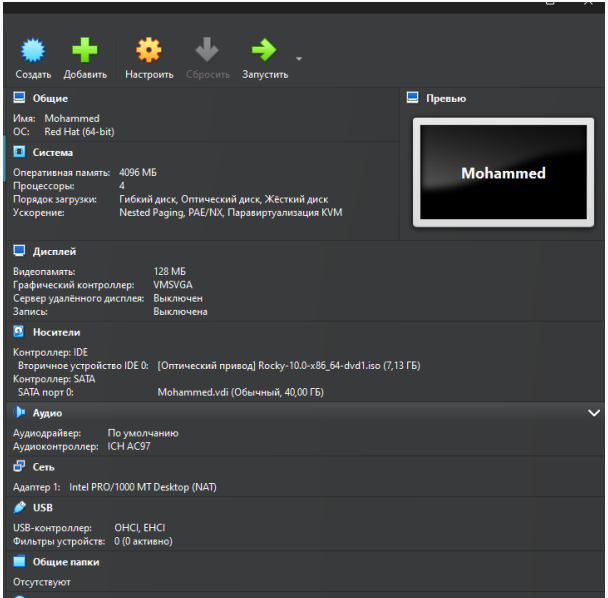
Цель работы

Основная цель

Получение практических навыков установки операционной системы **Rocky Linux** на виртуальную машину и выполнения базовой конфигурации системы.

Ход выполнения работы

Параметры ВМ



Выбор языка установки

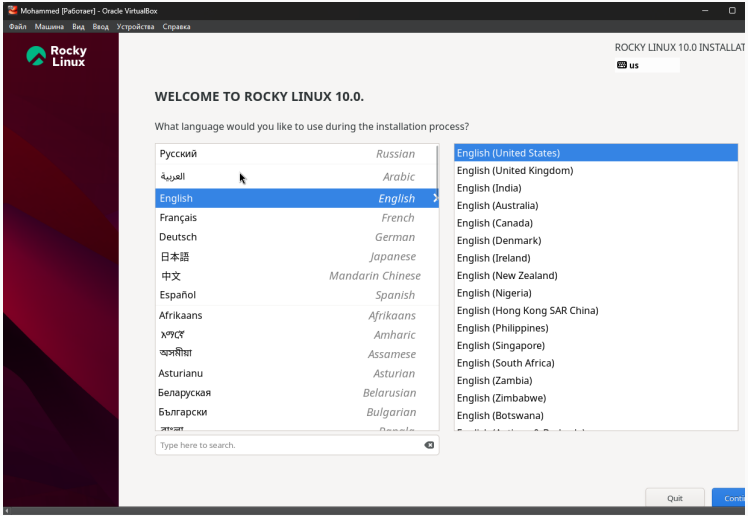


Рис. 2: Выбор языка установки

Базовая среда и компоненты

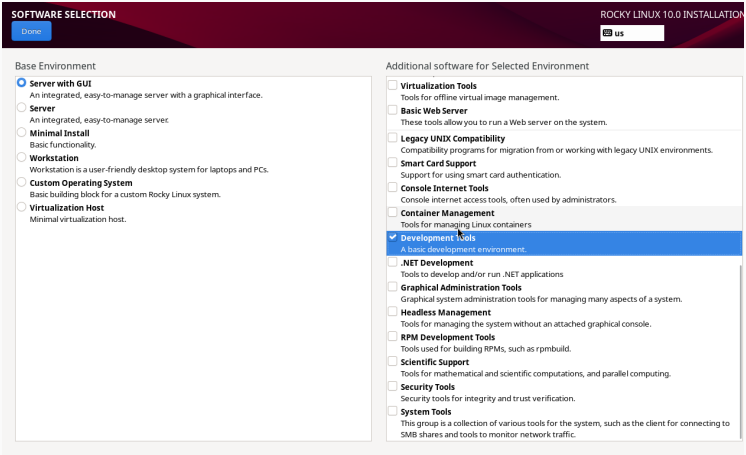


Рис. 4: Выбор ПО

Выбор устройства установки

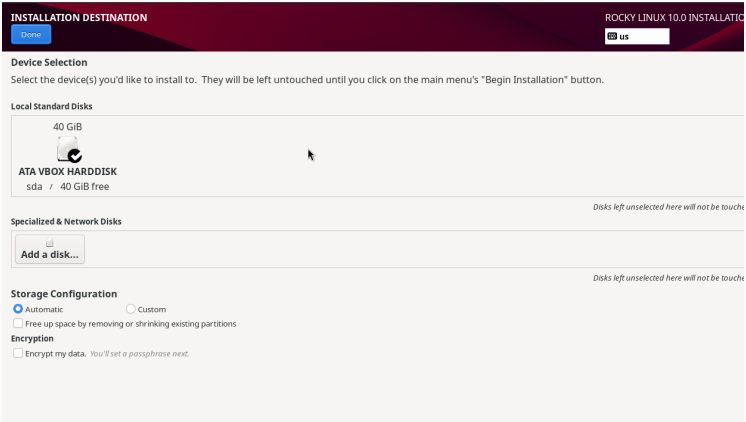


Рис. 5: Выбор диска

Kdump

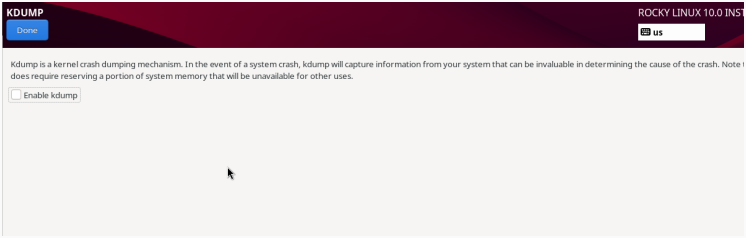


Рис. 6: Настройка Kdump

Сеть и имя узла

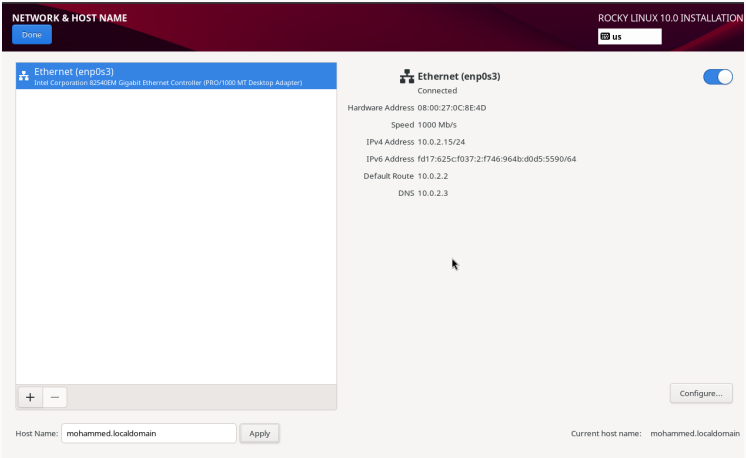


Рис. 7: Настройка сети

Настройка root

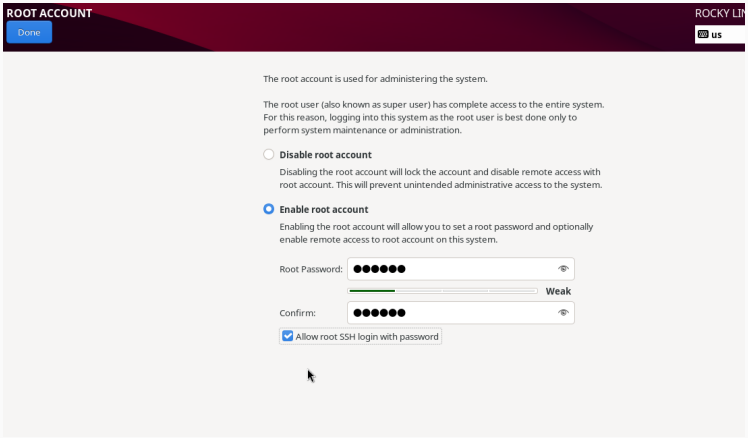


Рис. 8: Настройка root

Создание пользователя

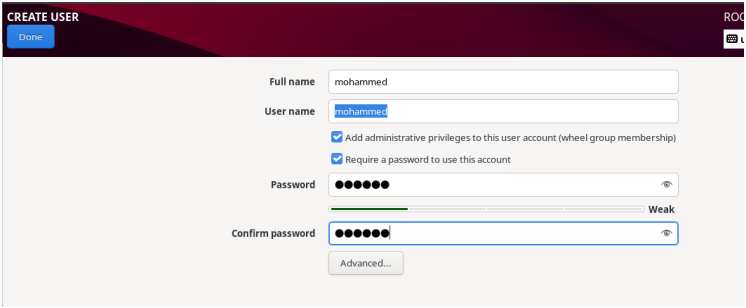


Рис. 9: Создание пользователя

Процесс установки

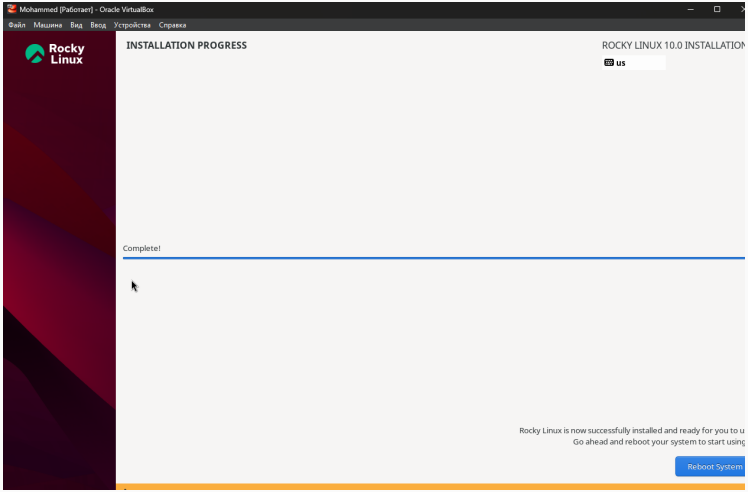
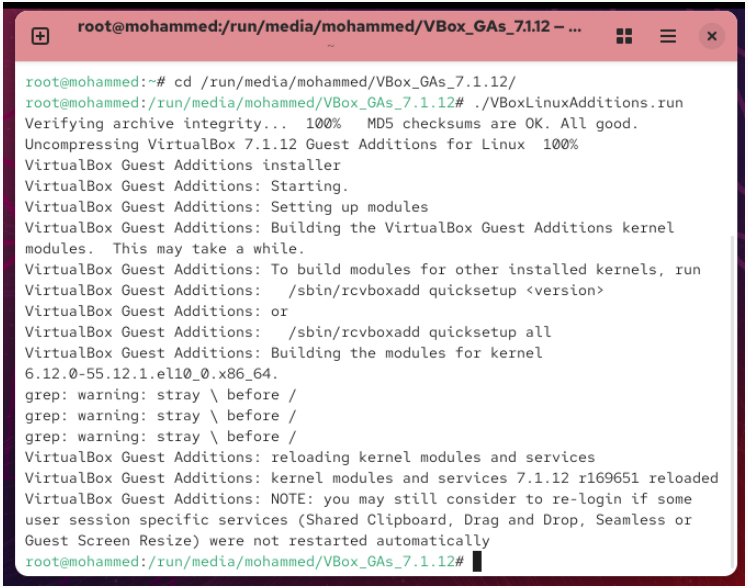


Рис. 10: Завершение установки

Установка Guest Additions



Использование dmesg

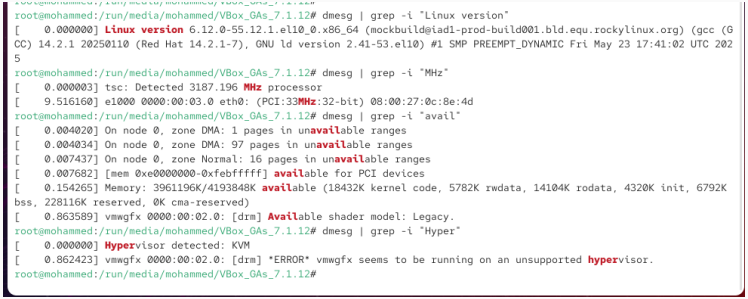


Рис. 12: Вывод dmesg

Файловые системы

```
root@mohammed:/run/media/mohammed/VBox_GAs_7.1.12#
root@mohammed:/run/media/mohammed/VBox_GAs_7.1.12# mount
/dev/mapper/rl_vbox-root on / type xfs (rw,relatime,seclabel,attr2,inode64,logbufs=8,logbsize=32k,noquota)
devtmpfs on /dev type devtmpfs (rw,nosuid,seclabel,size=4096k,nr_inodes=495716,mode=755,inode64)
tmpfs on /dev/shm type tmpfs (rw,nosuid,nodev,seclabel,inode64)
devpts on /dev/pts type devpts (rw,nosuid,noexec,relatime,seclabel,gid=5,mode=620,ptmxmode=000)
sysfs on /sys type sysfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,seclabel)
securityfs on /sys/kernel/security type securityfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
cgroup2 on /sys/fs/cgroup type cgroup2 (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,seclabel,nsdelegate,memory_recursiveprot)
pstore on /sys/fs/pstore type pstore (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,seclabel)
bpf on /sys/fs/bpf type bpf (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,mode=700)
configfs on /sys/kernel/config type configfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
proc on /proc type proc (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
tmpfs on /run type tmpfs (rw,nosuid,nodev,seclabel,size=800560k,nr_inodes=819200,mode=755,inode64)
selinuxfs on /sys/fs/selinux type selinuxfs (rw,nosuid,noexec,relatime)
systemd-1 on /proc/sys/fs/binfmt_misc type autofs (rw,relatime,fd=36,pgrp=1,timeout=0,minproto=5,maxproto=5,direct,pipe
_ino=1909)
hugetlbfs on /dev/hugepages type hugetlbfs (rw,nosuid,nodev,relatime,seclabel,pagesize=2M)
debugfs on /sys/kernel/debug type debugfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,seclabel)
mqueue on /dev/mqueue type mqueue (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,seclabel)
tracefs on /sys/kernel/tracing type tracefs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,seclabel)
tmpfs on /run/credentials/systemd-journald.service type tmpfs (ro,nosuid,nodev,noexec,relatime,nosymfollow,seclabel,siz
e=1024k,nr_inodes=1024,mode=700,inode64,noswap)
fusectl on /sys/fs/fuse/connections type fusectl (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
/dev/sda2 on /boot type xfs (rw,relatime,seclabel,attr2,inode64,logbufs=8,logbsize=32k,noquota)
tmpfs on /run/user/1000 type tmpfs (rw,nosuid,nodev,relatime,seclabel,size=400280k,nr_inodes=100070,mode=700,uid=1000,g
id=1000,inode64)
gvfsd-fuse on /run/user/1000/gvfs type fuse.gvfsd-fuse (rw,nosuid,nodev,relatime,user_id=1000,group_id=1000)
portal on /run/user/1000/doc type fuse.portal (rw,nosuid,nodev,relatime,user_id=1000,group_id=1000)
/dev/sr0 on /run/media/mohammed/VBox_GAs_7.1.12 type iso9660 (ro,nosuid,nodev,relatime,nojoliet,check=s,map=n,blocksize
=2048,uid=1000,gid=1000,dmode=500,fmode=400,iocharset=utf8,uhelper=udisks2)
tmpfs on /run/user/0 type tmpfs (rw,nosuid,nodev,relatime,seclabel,size=400280k,nr_inodes=100070,mode=700,inode64)
root@mohammed:/run/media/mohammed/VBox_GAs_7.1.12#
```

Рис. 13: Вывод mount

Заключение

Итоги работы

В ходе лабораторной работы была установлена и настроена ОС **Rocky Linux** на виртуальной машине. Освоены базовые этапы установки, конфигурации системы, установки дополнений гостевой ОС и анализа загрузки Linux.