

Лабораторная работа №1

Презентация

Зубов Иван Александрович

2026-02-20

Содержание I

1 Информация

2 Выполнение лабораторной работы

Раздел 1

Информация

Докладчик

- Зубов Иван Александрович

Докладчик

- Зубов Иван Александрович
- Студент

Докладчик

- Зубов Иван Александрович
- Студент
- Российский университет дружбы народов им. П. Лумумбы

Раздел 2

Выполнение лабораторной работы

Создаем новую машину

::: ::: {.column width=<70%>}

Создать новую виртуальную машину

Имя и операционная система виртуальной машины

Имя ВМ: Rocky 2

Папка ВМ: C:\Users\Ванек\VirtualBox VMs

Образ ISO: C:\Users\Ванек\Downloads\Rocky-10.1-x86_64-dvd1.iso

Редакция ОС:

ОС: Linux

x64

Дистрибутив ОС: Red Hat

Версия ОС: Red Hat (64-bit)

Осуществить установку автоматически

> Настройте автоматическую установку гостевой ОС

> Укажите виртуальное оборудование

> Укажите виртуальный жесткий диск

Настраиваем размер диска

::: ::: {.column width=<70%>}



Выбор места установки

::: ::: {.column width=<70%>}

Rocky 2 [Работает] - Oracle VirtualBox

Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка



ОБЗОР УСТАНОВКИ



РЕГИОНАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

Клавиатура
английский (Английская (США)),
русский (Русская)

Языковая поддержка
Русский (Россия)

Дата и время
Часовой пояс Европа/Москва

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Источник установки
Автоматически
определённый источник

Выбор программ
Server with GUI

СИСТЕМА

Место установки
Автоматическое разбиение
диска

KDUMP
Kdump включен

Имя сети и узла
Подключено: enp0s3

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Учетная запись root
Учётная запись root
заблокирована

Выбор программ

::: ::: {.column width=<70%>}

Базовое окружение

- Server with GUI**
An integrated, easy-to-manage server with a graphical interface.
- Server**
An integrated, easy-to-manage server.
- Минимальная установка**
Базовая функциональность.
- Workstation**
Workstation is a user-friendly desktop system for laptops and PCs.
- Custom Operating System**
Basic building block for a custom Rocky Linux system.
- Virtualization Host**
Minimal virtualization host.

Дополнительное программное обеспечение для выбранной среды

- Remote Management for Linux**
Remote management interface for Rocky Linux.
- Файловый сервер для Windows**
Эта группа пакетов делает возможным совместный доступ к файлам из систем Linux и MS Windows(tm).
- Клиент виртуализации**
Клиенты для установки и управления экземплярами виртуализации.
- Virtualization Hypervisor**
Smallest possible virtualization host installation.
- Средства виртуализации**
Инструменты для автономного управления виртуальными образами.
- Базовый веб-сервер**
Эти средства позволяют запускать в системе веб-сервер.
- Legacy UNIX Compatibility**
Программы совместимости для миграции с устаревших UNIX-сред или для работы в них.
- Smart Card Support**
Поддержка проверки подлинности с помощью смарт-карты.
- Console Internet Tools**
Консольные средства доступа к интернету, часто используемые администраторами.
- Управление контейнерами**
Средства управления контейнерами с Linux
- Средства разработки**
Базовая среда разработки.
- .NET Development**
Tools to develop and/or run .NET applications

Создаем пользователя

::: ::: {.column width=<70%>}

The screenshot shows a user creation form with the following fields:

- Долгое имя:** iazubov
- Имя пользователя:** iazubov
- Пароль:** A password consisting of nine black dots, marked as "Сложный" (Complex).
- Подтвердите пароль:** A password consisting of nine black dots, marked as "Сложный" (Complex).
- Помощь:** Buttons for "Дополнительно..." (Additional options) and "Сгенерировать пароль" (Generate password).
- Checkboxes:** Two checkboxes are checked:
 - Добавить административные привилегии для этой учетной записи пользователя (членство в группе wheel)
 - Требовать пароль для этой учетной записи

Создаем новую учетную запись root

::: ::: {.column width=<70%>}

Учетная запись администратора (root) используется для администрирования системы.

Администратор (он же супер-пользователь) имеет полный доступ ко всей системе. По этой причине вход в систему от имени администратора лучше всего выполнять только для обслуживания или администрирования системы.

Отключить учётную запись root

Отключение учетной записи root приведет к блокировке учетной записи и отключению удаленного доступа от её имени. Это предотвратит непредвиденный доступ с правами администратора к системе.

Включить учётную запись root

Включение учетной записи root позволит вам установить пароль root и, по желанию, включить удаленный доступ от имени администратора в этой системе.

Пароль root:

●●●●●●●●●●

Сложный

Подтверждение:

I

Разрешить вход пользователем root с паролем через SSH

После настройки машины начинаем загрузку

::: ::: {.column width=«70%»}

Выбор устройств

Выберите устройства для установки операционной системы. Они не будут изменены до тех пор, пока вы не нажмете кнопку «Начать установку» в главном окне.

Локальные диски

40 ГиБ



ATA VBOX HARDDISK

sda / 40 ГиБ свободно



Изменения затронут только выбранные здесь диски.

Специализированные и сетевые диски



Добавить диск...

Изменения затронут только выбранные здесь диски.

Конфигурация устройств хранения

Автоматически По-своему

Освободите место, удалив или уменьшив существующие разделы

Шифрование

Зашифровать данные. Пароль будет установлен позднее.



Домашнее задание

::: ::: {.column width=<70%>}

```
[sudo] пароль для iazubov:  
[ 0.000000] Linux version 6.12.0-124.8.1.el10_1.x86_64 (mockbuild@iad1-prod-build001.bld.equ.rockylinux.org) (gcc (GCC) 14.3.1  
20250617 (Red Hat 14.3.1-2), GNU ld version 2.41-58.el10) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Tue Nov 11 22:54:28 UTC 2025  
[ 0.036752] IOAPIC[0]: apic_id 4, version 32, address 0xfc00000, GSI 0-23  
[ 0.263310] acpiphp: ACPI Hot Plug PCI Controller Driver version: 0.5  
[ 0.725963] Block layer SCSI generic (bsg) driver version 0.4 loaded (major 246)  
[ 0.729545] shpchp: Standard Hot Plug PCI Controller Driver version: 0.4  
[ 0.950897] registered taskstats version 1  
[ 1.983975] device-mapper: uevent: version 1.0.3  
[ 1.998448] fuse: init (API version 7.41)  
[ 3.051235] vmwgfx 0000:00:02.0: [drm] Running on SVGA version 2.  
[ 3.059547] libata version 3.00 loaded.  
[ 3.071778] ata_piix 0000:00:01.1: version 2.13  
[ 3.101522] ahci 0000:00:0d.0: version 3.0  
iazubov@iazubov:~$ sudo dmesg | grep -i "Mhz"  
[ 0.000010] tsc: Detected 2096.062 MHz processor  
[ 3.415087] e1000 0000:00:03.0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:a0:53:4d  
iazubov@iazubov:~$ sudo dmesg | grep -i "CPU0"  
[ 0.246318] smpboot: CPU0: AMD Ryzen 5 5500U with Radeon Graphics (family: 0x17, model: 0x68, stepping: 0x1)  
iazubov@iazubov:~$
```

::: :::::

Домашнее задание

```
... {column width=<70%>}
iazubov@iazubov:~$ sudo dmesg | grep -i "Hypervisor detected"
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM
iazubov@iazubov:~$ sudo dmesg | grep -i "Filesystem"
[ 5.444882] XFS (dm-0): Mounting V5 Filesystem d7fa14fa-ec41-4f16-9f1f-c01e5b124c67
[ 9.800411] XFS (sda2): Mounting V5 Filesystem ab25d033-df51-4497-9ef2-430f109da0a9
iazubov@iazubov:~$
```

```
.....
```