

Презентация по лабораторной работе №1.

Информационная безопасность

Ле Тиен Винь

Информация

- Ле Тиен Винь
- студент
- Российский университет дружбы народов
- 1032215241@pfur.ru
- <https://github.com/tvle2000/information>



vinh

I.Цель работы

Получить навыки установок операционной системы на виртуальную машину и настроить минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

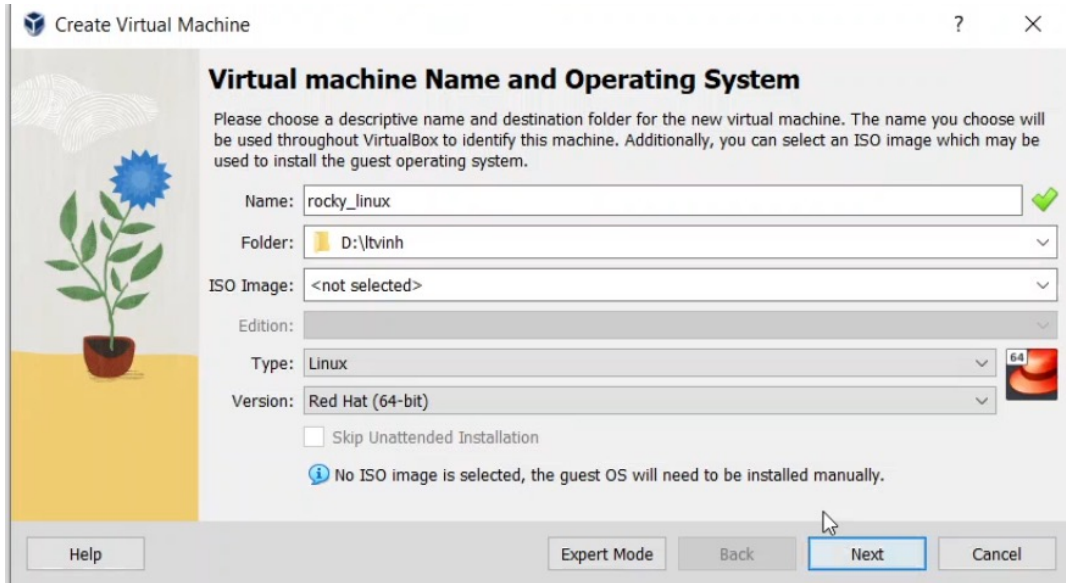
II. Задание

1. Установить операционную систему Linux (дистрибутив Rocky) на виртуальную машину VirtualBox
2. Настроить систему для работы сервисов
3. Познакомиться с операционной системой командой `"dmesg"`

III. Выполнение задания

1. Установить операционную систему Linux (дистрибутив Rocky) на виртуальную машину VirtualBox

Создать новую виртуальную машину, указать название и тип операционной системы — Linux, RedHat.

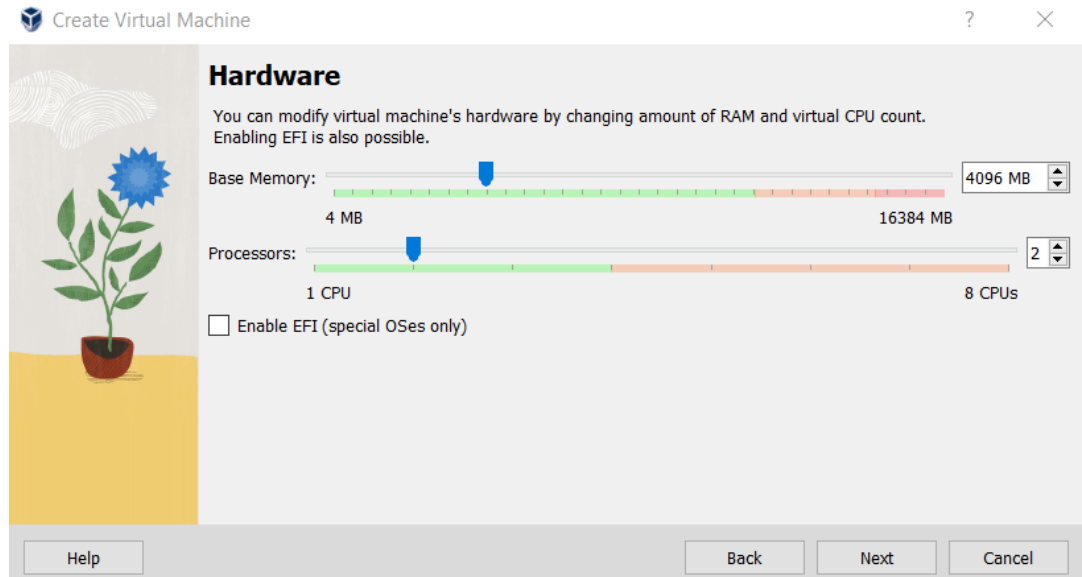


Окно «Название машины и тип ОС»

III. Выполнение задания

1. Установить операционную систему Linux (дистрибутив Rocky) на виртуальную машину VirtualBox

Указать размер основной памяти виртуальной машины - 4096 МБ, и количество процессора - 2

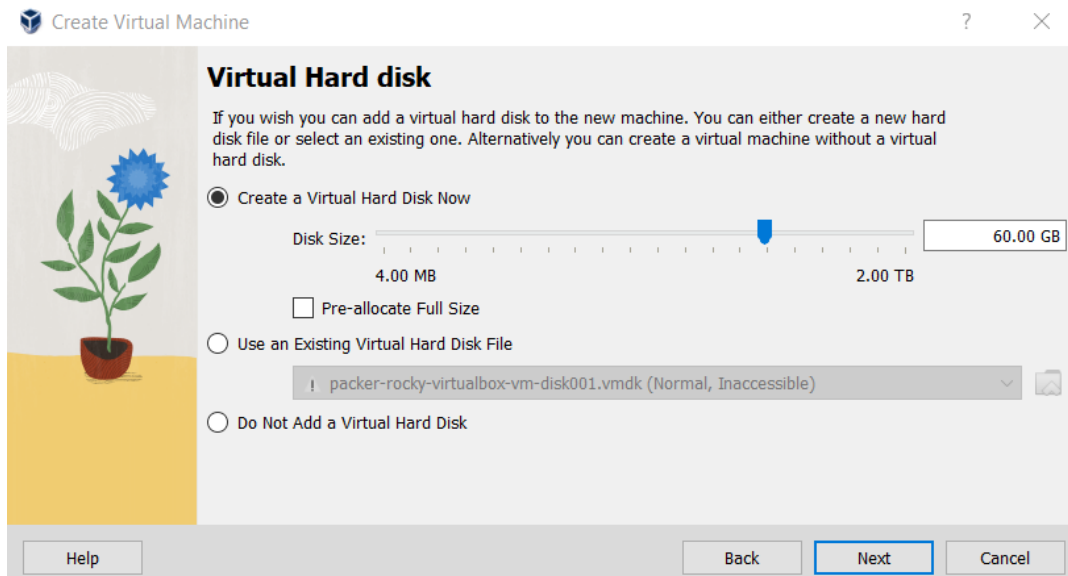


Окно конфигурация оборудования

III. Выполнение задания

1. Установить операционную систему Linux (дистрибутив Rocky) на виртуальную машину VirtualBox

Задавать размер диска — 60 ГБ

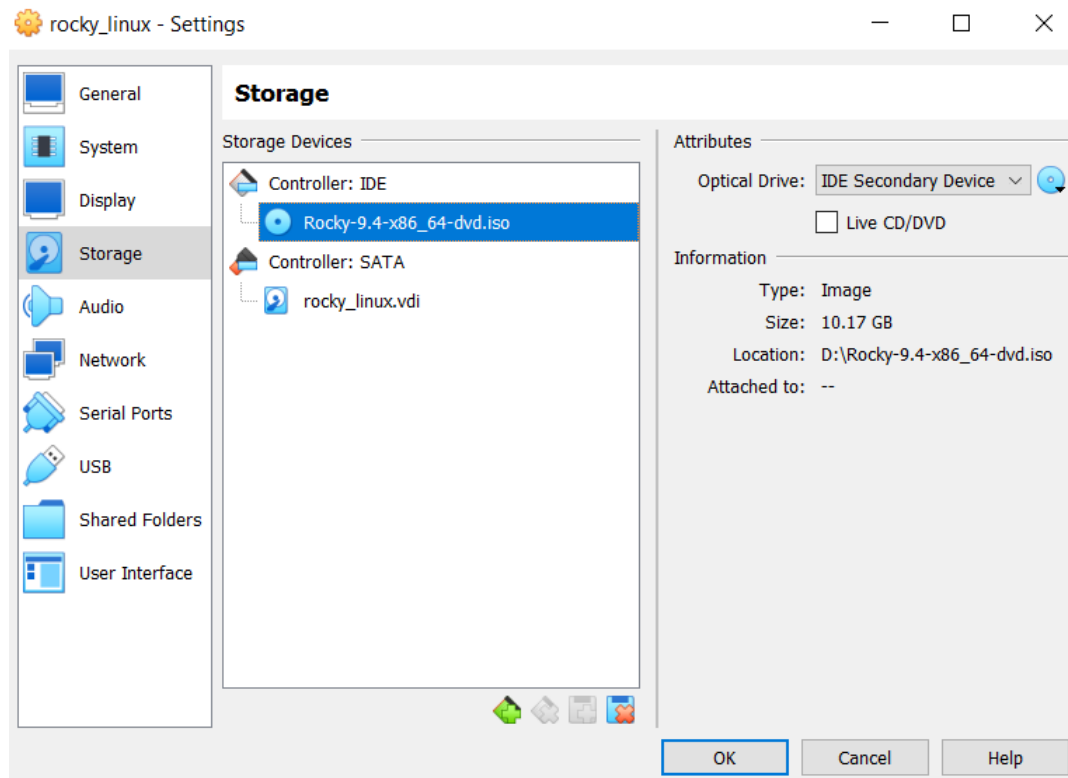


Окно конфигурация виртуального жесткого диска

III. Выполнение задания

1. Установить операционную систему Linux (дистрибутив Rocky) на виртуальную машину VirtualBox

Добавить новый привод оптических дисков и выберите образ операционной системы

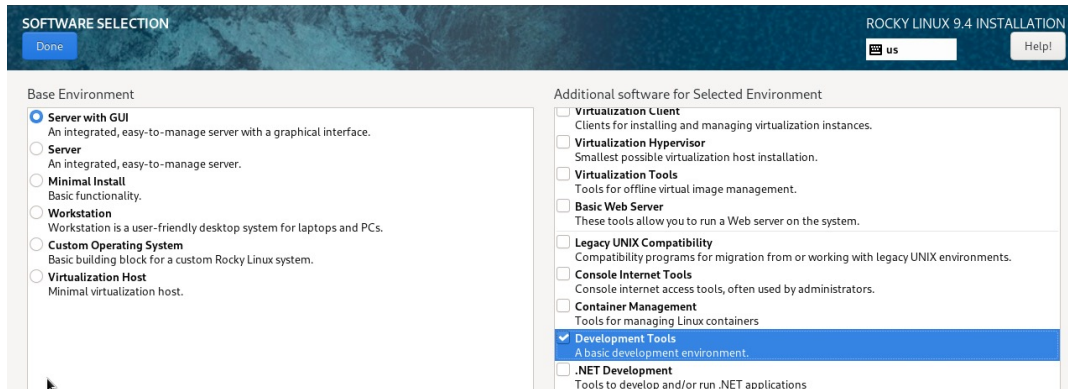


Окно «Носители» виртуальной машины

III. Выполнение задания

2. Настроить систему для работы сервисов

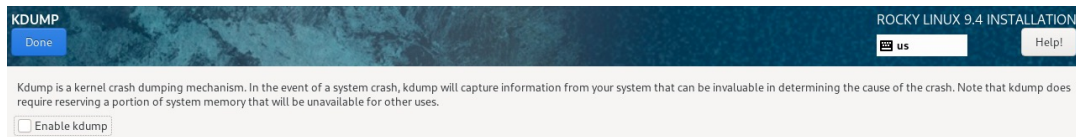
Мы настроим систему для работы сервисов по следующему рисунку:



Окно настройки установки: выбор программ

III. Выполнение задания

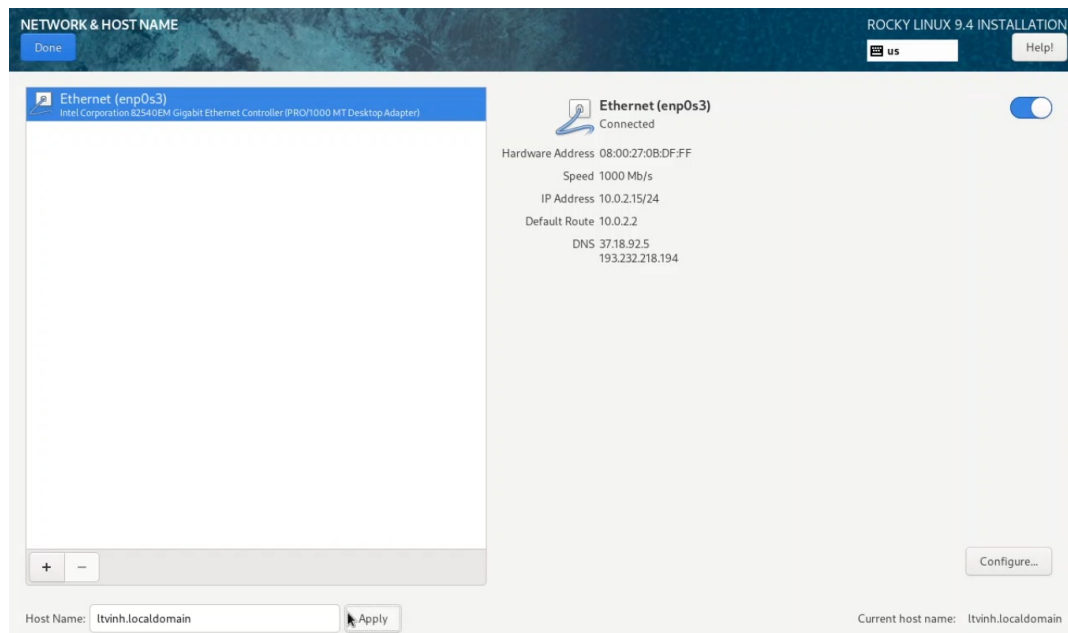
2. Настроить систему для работы сервисов



Отключить KDUMP

III. Выполнение задания

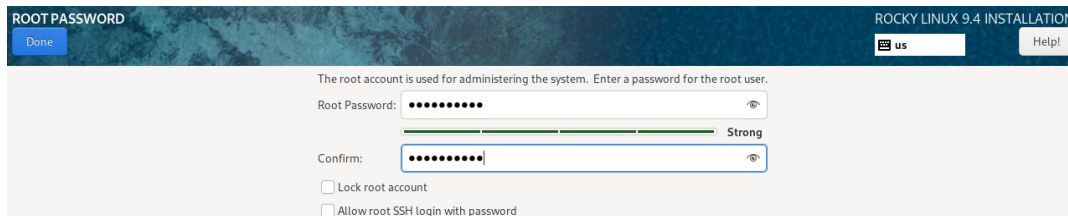
2. Настроить систему для работы сервисов



Включите сетевое соединение и в качестве имени узла указать ltvinh.localdomain

III. Выполнение задания

2. Настроить систему для работы сервисов



The screenshot shows the 'ROOT PASSWORD' screen in the Rocky Linux 9.4 installation environment. The header bar is dark blue with 'ROOT PASSWORD' on the left, 'ROCKY LINUX 9.4 INSTALLATION' on the right, and a 'Done' button. Below the header, a message states: 'The root account is used for administering the system. Enter a password for the root user.' There are two password input fields: 'Root Password:' and 'Confirm:'. The 'Root Password' field has a strength indicator bar below it that is green and labeled 'Strong'. Both fields have eye icons to toggle visibility. At the bottom, there are two checkboxes: 'Lock root account' and 'Allow root SSH login with password', both of which are currently unchecked.

ROOT PASSWORD

Done

ROCKY LINUX 9.4 INSTALLATION

us Help!

The root account is used for administering the system. Enter a password for the root user.

Root Password: [password field]

Confirm: [password field]

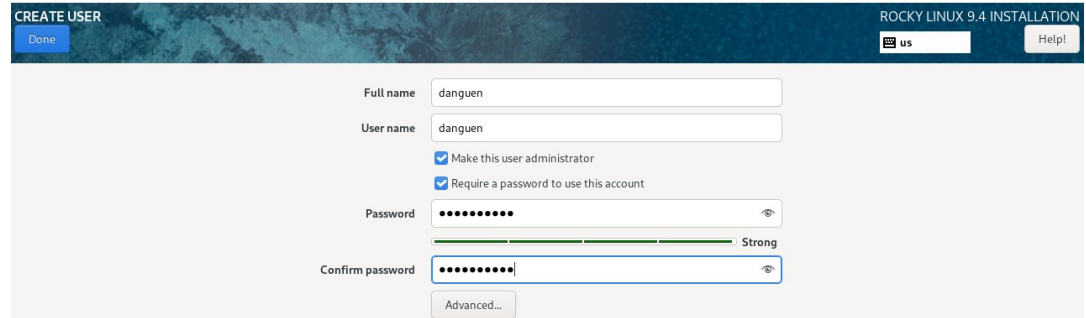
☐ Lock root account

☐ Allow root SSH login with password

Установить пароль для root

III. Выполнение задания

2. Настроить систему для работы сервисов



The image shows the 'CREATE USER' screen in the Rocky Linux 9.4 installation environment. The header bar is dark blue with the text 'CREATE USER' on the left, 'ROCKY LINUX 9.4 INSTALLATION' on the right, and a 'Done' button. Below the header, the form contains the following fields and options:

- Full name:** A text input field containing 'danguen'.
- User name:** A text input field containing 'danguen'.
- Options:** Two checked checkboxes: 'Make this user administrator' and 'Require a password to use this account'.
- Password:** A password input field with masked characters '••••••••'. To its right is a strength indicator showing a green bar and the word 'Strong'.
- Confirm password:** A password input field with masked characters '••••••••'.
- Advanced...** A button located below the confirm password field.

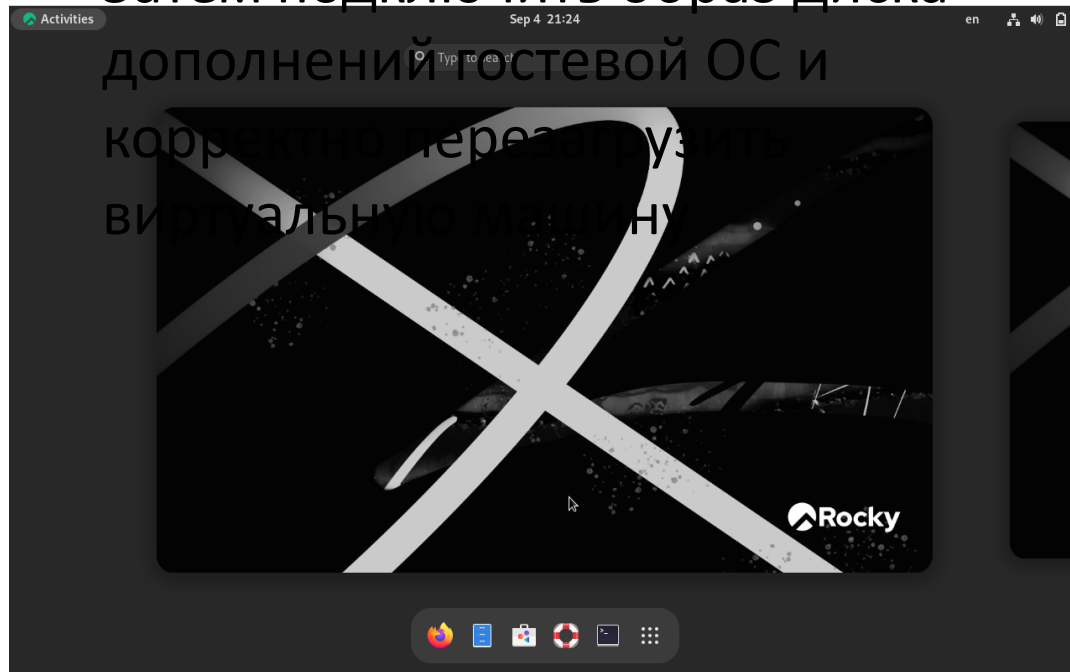
Установить пароль для пользователя с правами администратора

III. Выполнение задания

2. Настроить систему для работы сервисов

После этого, мы перезапустим виртуальную машину

- Затем подключить образ диска



Интерфейс Rocky Linux

III. Выполнение задания

3. Познакомиться с операционной системой командой “dmesg”

dmesg - команда, используемая в UNIX-подобных операционных системах для вывода буфера сообщений ядра в стандартный поток вывода (по умолчанию на экран)

Можно использовать поиск с помощью **grep** для получения следующей информации: Версия ядра Linux # III. Выполнение задания

```
[ltvinh@ltvinh ~]$ dmesg |grep -i "MHz processor"
[    0.000012] tsc: Detected 1497.598 MHz processor
```

3. Познакомиться с операционной системой командой “dmesg”

Частота процессора

III. Выполнение задания

3. Познакомиться с операционной системой командой “dmesg”

```
[ltvinh@ltvinh ~]$ dmesg |grep -i "CPU0"  
[    0.228540] smpboot: CPU0: Intel(R) Core(TM) i7-1065G7 CPU @ 1.30GHz (family: 0x5)
```

Модель процессора

III. Выполнение задания

**3. Познакомиться с операционной системой
командой “dmesg”**

```
[ 0.166463] Memory: 3679012K/4193848K available (16384K kernel code, 5626K rwdata, 11748K rodata, 3892K init, 5956K bss, 245832K reserved, 0K cma-reserved)
```

Объем доступной оперативной памяти

III. Выполнение задания

3. Познакомиться с операционной системой командой "dmesg"

```
[ltvinh@ltvinh ~]$ dmesg |grep -i "Hypervisor detected"  
[ltvinh@ltvinh ~]$
```

Тип обнаруженного гипервизора

III. Выполнение задания

3. Познакомиться с операционной системой командой “dmesg”

```
[ltvinh@ltvinh ~]$ dmesg |grep -i "root disk"  
[ 6.263006] systemd[1]: Repartition Root Disk was skipped because no trigger  
condition checks were met.
```

Тип файловой системы корневого раздела

III. Выполнение задания

**3. Познакомиться с операционной системой
командой “dmesg”**

```
[ 3.629544] XFS (dm-0): Mounting V5 Filesystem b83f31f6-cb52-421a-9bbe-49874e2c2ba5
```

Последовательность монтирования файловых
систем

IV. Вывод

После лабораторной работы я получил навыки установок и настройки операционной системы на виртуальную машину для дальнейшей работы сервисов.