

Лабораторная работа №1

Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

Колонтырский И.Р.

14 сентября 2024

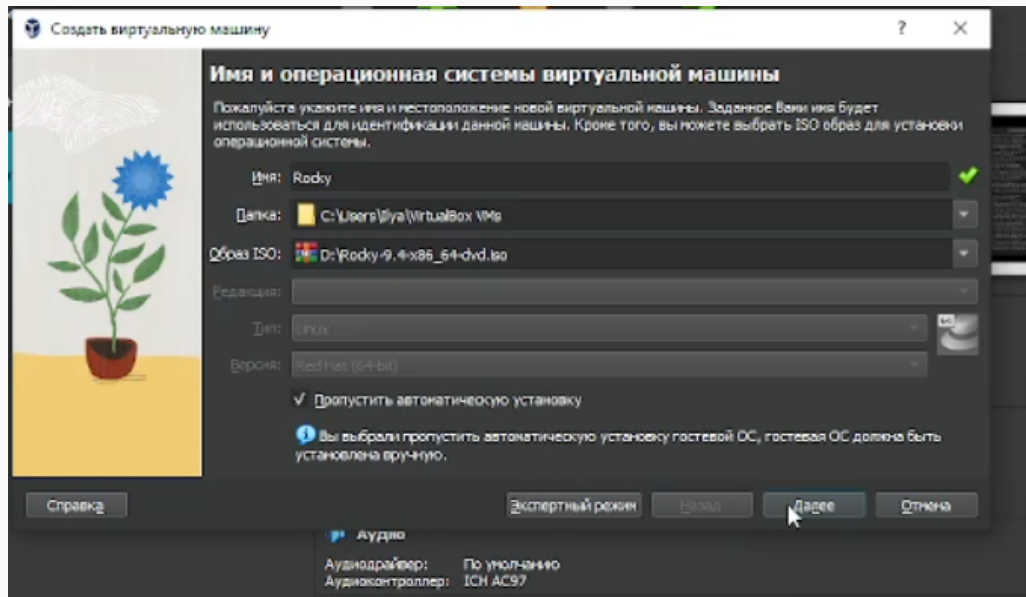
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

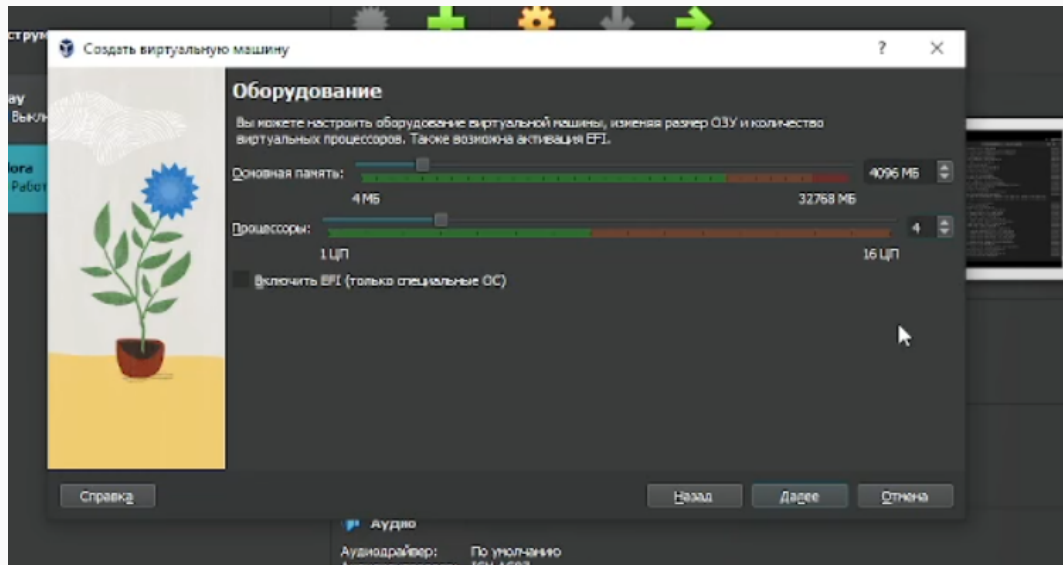
Выполнение лабораторной работы

Установка виртуальной машины

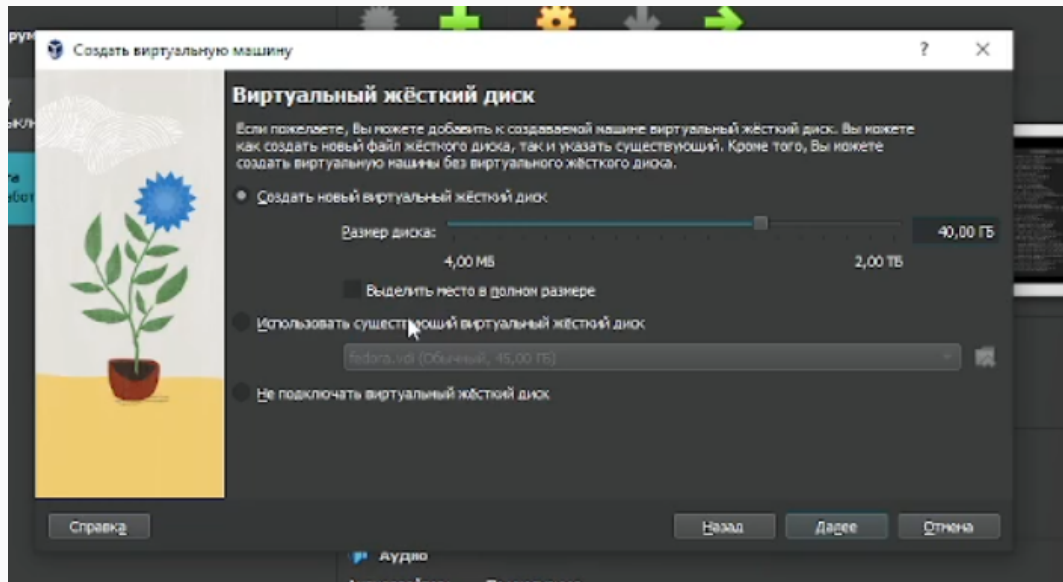
Настройка машины в VB



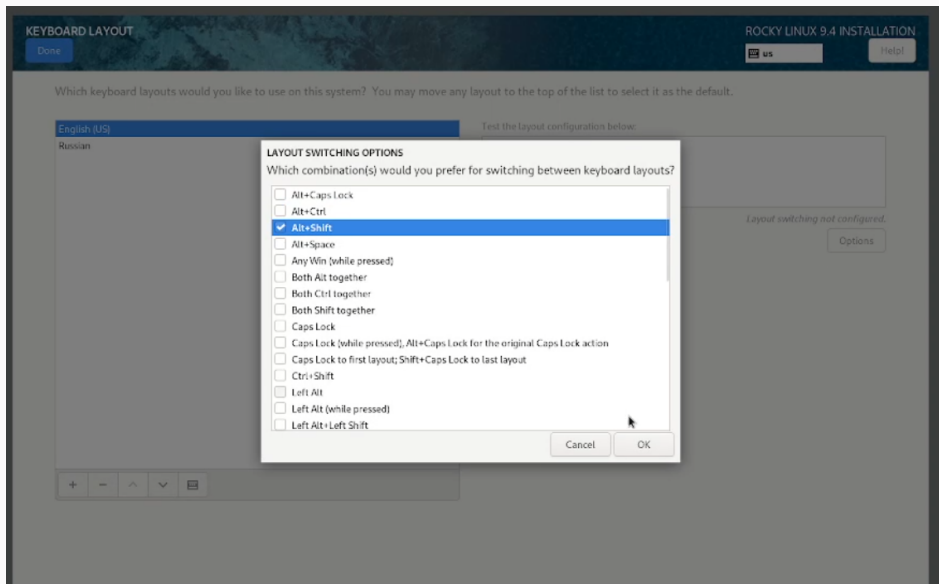
Настройка машины в VB



Настройка машины в VB



Настройка клавиатуры



SOFTWARE SELECTION

Done

ROCKY LINUX 9.4 INSTALLATION

en us

Help!

Base Environment

☒ **Server with GUI**
An integrated, easy-to-manage server with a graphical interface.

☐ **Server**
An integrated, easy-to-manage server.

☐ **Minimal Install**
Basic functionality.

☐ **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.

Additional software for Selected Environment

☐ **Performance Tools**
Tools for diagnosing system and application-level performance problems.

☐ **Remote Desktop Clients**

☐ **Remote Management for Linux**
Remote management interface for Rocky Linux.

☐ **Windows File Server**
This package group allows you to share files between Linux and MS Windows(tm) systems.

☐ **Virtualization Client**
Clients for installing and managing virtualization instances.

☐ **Virtualization Hypervisor**
Smallest possible virtualization host installation.

☐ **Virtualization Tools**
Tools for offline virtual image management.

☐ **Basic Web Server**
These tools allow you to run a Web server on the system.

☐ **Legacy UNIX Compatibility**
Compatibility programs for migration from or working with legacy UNIX environments.

☐ **Console Internet Tools**
Console internet access tools, often used by administrators.

☐ **Container Management**
Tools for managing Linux containers.

☒ **Development Tools**
A basic development environment.

☐ **.NET Development**
Tools to develop and/or run .NET applications

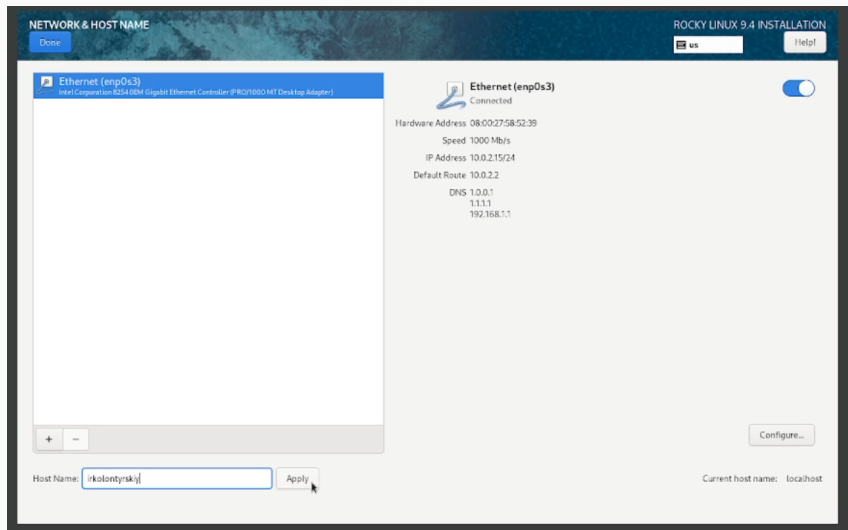
☐ **Graphical Administration Tools**
Graphical system administration tools for managing many aspects of a system.

☐ **Headless Management**
Tools for managing the system without an attached graphical console.

☐ **RPM Development Tools**
Tools used for building RPMs, such as rpmbuild.

☐ **Scientific Support**

Изменение имени хоста



Рут и пользователь

CREATE USER ROCKY LINUX 9.4 INSTALLATION

Full name:

User name:

☒ Make this user administrator
☒ Require a password to use this account

Password: Weak

Confirm password:

[Advanced...](#)

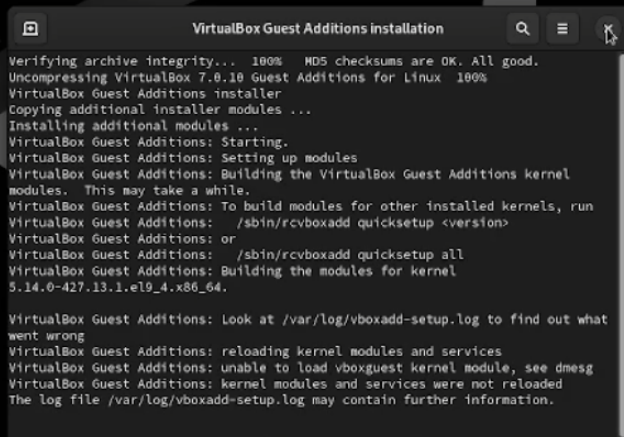
ROOT PASSWORD ROCKY LINUX 9.4 INSTALLATION

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

Root Password: Weak

Confirm:

☐ Lock root account
☐ Allow root SSH login with password



```
VirtualBox Guest Additions installation
Verifying archive integrity... 100% MD5 checksums are OK. All good.
Uncompressing VirtualBox 7.0.10 Guest Additions for Linux 100%
VirtualBox Guest Additions installer
Copying additional installer modules ...
Installing additional modules ...
VirtualBox Guest Additions: Starting.
VirtualBox Guest Additions: Setting up modules
VirtualBox Guest Additions: Building the VirtualBox Guest Additions kernel
modules. This may take a while.
VirtualBox Guest Additions: To build modules for other installed kernels, run
VirtualBox Guest Additions: /sbin/rcvboxadd quicksetup <version>
VirtualBox Guest Additions: or
VirtualBox Guest Additions: /sbin/rcvboxadd quicksetup all
VirtualBox Guest Additions: Building the modules for kernel
5.14.0-427.13.1.el9_4.x86_64.

VirtualBox Guest Additions: Look at /var/log/vboxadd-setup.log to find out what
went wrong
VirtualBox Guest Additions: reloading kernel modules and services
VirtualBox Guest Additions: unable to load vboxguest kernel module, see dmesg
VirtualBox Guest Additions: kernel modules and services were not reloaded
The log file /var/log/vboxadd-setup.log may contain further information.
```

Контрольные вопросы

1. Какую информацию содержит учётная запись пользователя?

Учетная запись пользователя содержит информацию о его имени, идентификаторе пользователя, идентификаторе группы, домашнем каталоге, оболочке по умолчанию и других параметрах.

2. Укажите команды терминала и приведите примеры

Команды терминала и примеры:

- Для перемещения по файловой системе: `cd` (например, `cd Documents`).
- Для просмотра содержимого каталога: `ls`.
- Для определения объема каталога: `du -sh` (например, `du -sh Documents`).
- Для создания каталогов / файлов: `mkdir` / `touch` (например, `mkdir NewFolder` / `touch newfile.txt`).
- Для удаления каталогов / файлов: `rm -r` / `rm` (например, `rm -r OldFolder` / `rm oldfile.txt`).
- Для просмотра истории команд: `history`.

3. Что такое файловая система? Приведите примеры с краткой характеристикой.

Файловая система - это способ организации и хранения файлов на носителях данных. Примеры файловых систем:

- ext4: одна из самых распространенных файловых систем в Linux, обеспечивает хорошую производительность и надежность.
- NTFS: файловая система, используемая в операционных системах Windows.
- APFS: файловая система, разработанная Apple для macOS, обладает функциями шифрования и оптимизации хранения данных.

4. Как посмотреть, какие файловые системы подмонтированы в ОС?

Чтобы посмотреть, какие файловые системы подмонтированы в ОС, можно использовать команду `df -h`.

5. Как удалить зависший процесс?

Чтобы удалить зависший процесс, можно воспользоваться командой `kill` .

Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы я создал виртуальную машину и научился её настраивать для последующей комфортной работы.