

Лабораторная работа №1

Отчет

Ворожейкин Владимир Вячеславович

Содержание

Задание.....	1
Выполнение лабораторной работы	1
Вывод.....	6
Список литературы.....	6

#Цель работы

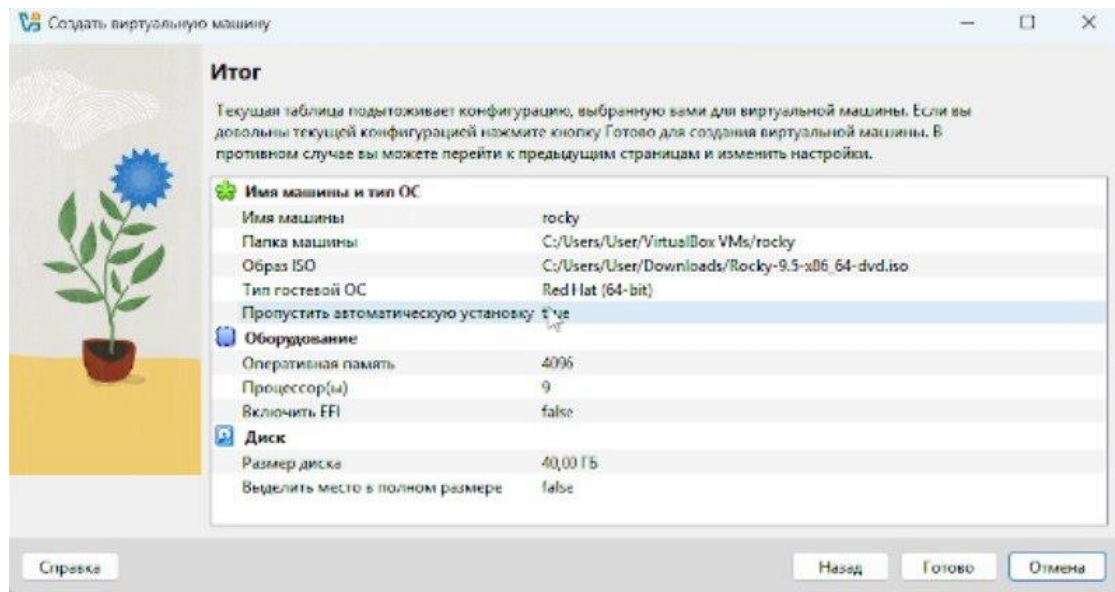
Целью работы является приобретение навыков установки ОС на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для работы сервисов.

Задание

Создание и настройка виртуальной машины.

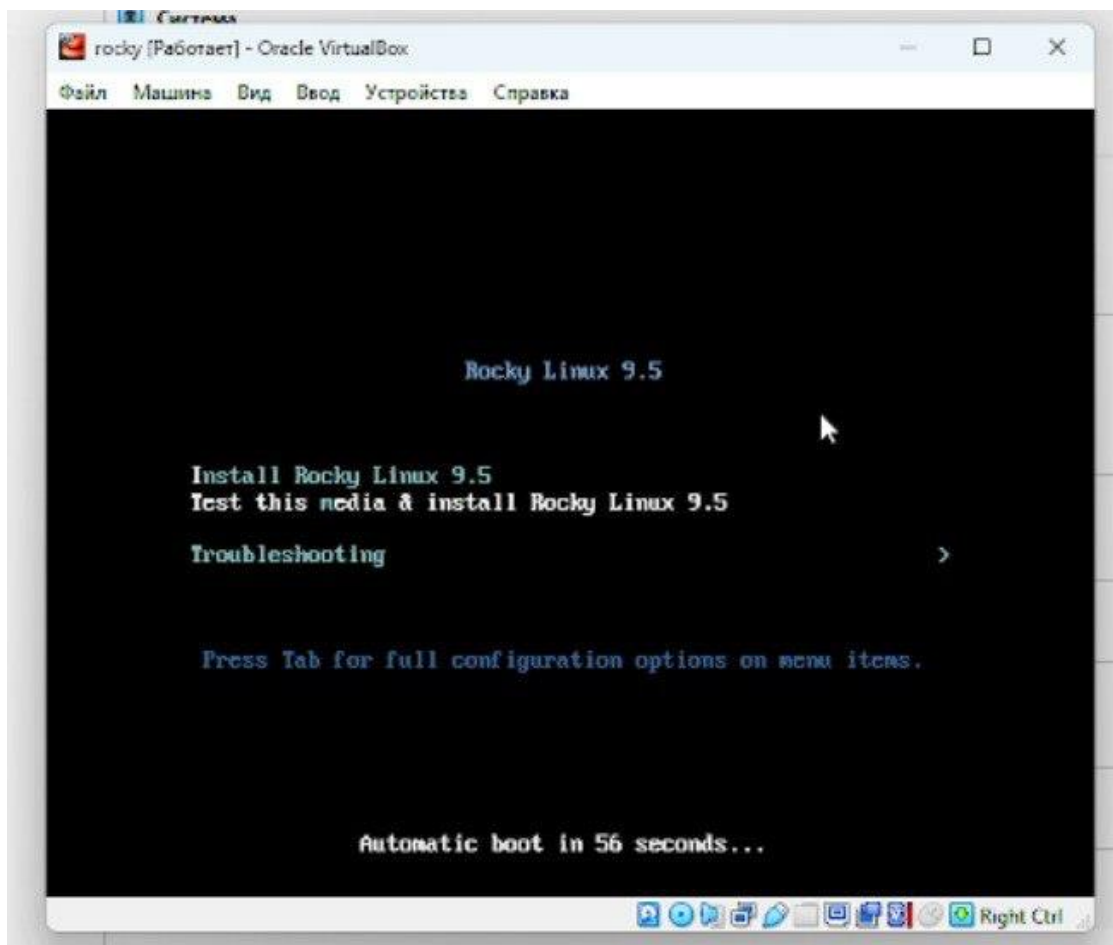
Выполнение лабораторной работы

Создаю виртуальную машину (рис.[-@fig:001]):



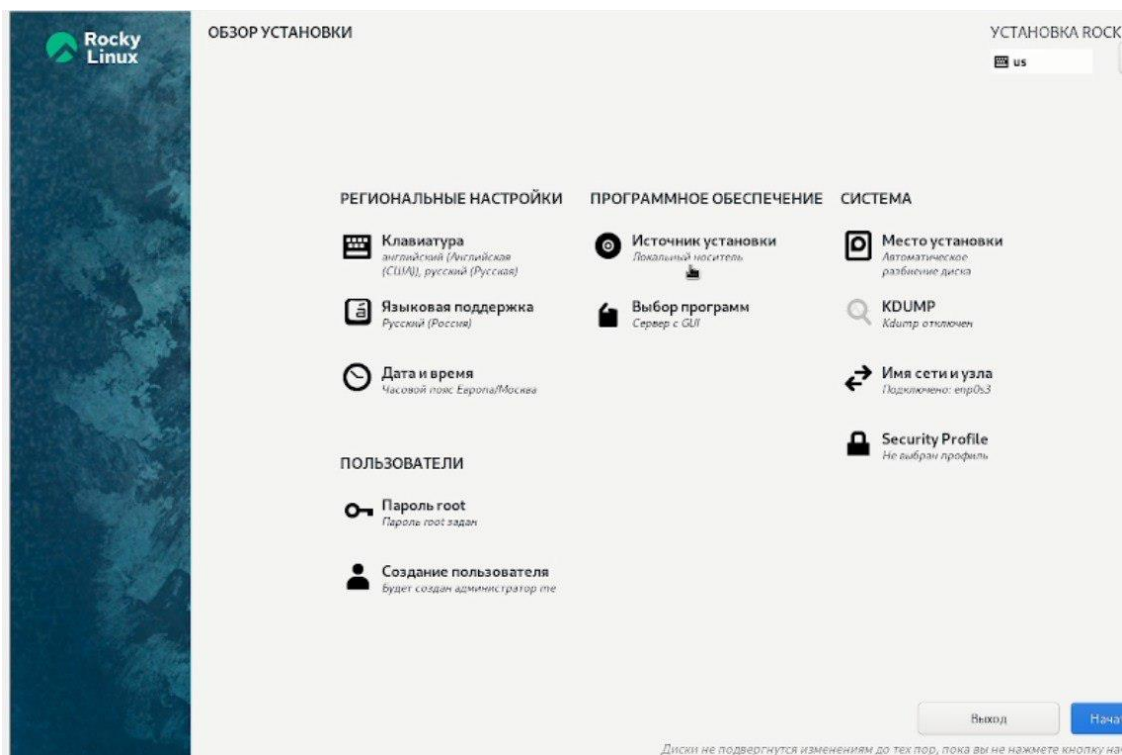
Создание виртуальной машины

Устанавливаю Rocky Linux 9.5 (рис.[-@fig:002]):



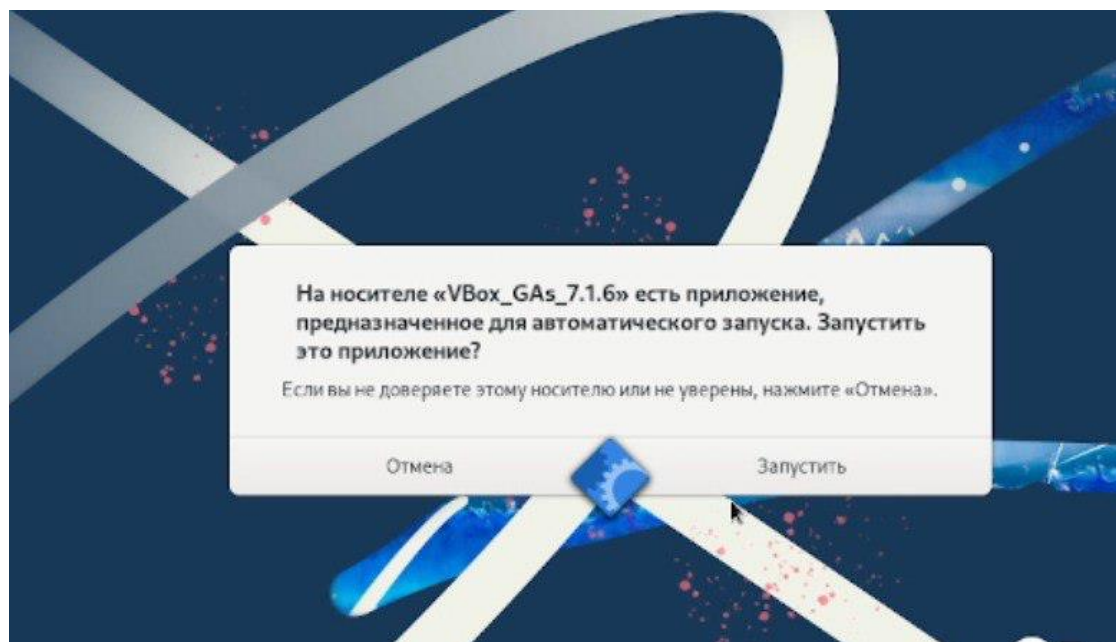
Rocky Linux 9.5

Завершаю установку, настраивая параметры (рис.[-@fig:003]):



Установка

Подключаю образ диска дополнений гостевой ОС (рис.[-@fig:004]):



Подключение образа

С помощью команды получаю информацию о версии ядра Linux(рис.[-@fig:005]):

```
me@user:~$ dmesg | less
```

Версия ядра

С помощью соответствующей команды получаю информацию о частоте процессора(рис.[@fig:006]):

```
me@user:~$ dmesg | grep -i "version"
0.000000] Linux version 5.14.0-503.14.1.el9_5.x86_64 (mockbuild@iad1-prod-b
ild001.bld.equ.rockylinux.org) (gcc (GCC) 11.5.0 20240719 (Red Hat 11.5.0-2), G
NU ld version 2.35.2-54.el9) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Fri Nov 15 12:04:32 UTC 2024
0.012519] IOAPIC[0]: apic_id 9, version 32, address 0xfec00000, GSI 0-23
0.178487] acpiphp: ACPI Hot Plug PCI Controller Driver version: 0.5
0.272225] Block layer SCSI generic (bsg) driver version 0.4 loaded (major 2
36)
0.274242] shpchp: Standard Hot Plug PCI Controller Driver version: 0.4
0.759018] AVX2 version of gcm_enc/dec engaged.
0.759975] registered taskstats version 1
1.144165] fuse: init (API version 7.36)
1.324661] device-mapper: uevent: version 1.0.3
1.463555] libata version 3.00 loaded.
1.467641] ata_piix 0000:00:01.1: version 2.13
1.645155] ahci 0000:00:0d.0: version 3.0
2.098074] vmwgfx 0000:00:02.0: [drm] Running on SVGA version 2.
me@user:~$ dmesg -i "processor"
try 'dmesg --help' for more information.
me@user:~$
```

Частота процессора

С помощью специальной команды получаю информацию о объеме доступной оперативной памяти (рис.[@fig:007]):

```
[me@user ~]$ dmesg | grep -i "available"
[ 0.006145] On node 0, zone DMA: 1 pages in unavailable ranges
[ 0.006169] On node 0, zone DMA: 97 pages in unavailable ranges
[ 0.012103] On node 0, zone Normal: 16 pages in unavailable ranges
[ 0.012546] [mem 0xe0000000-0xfefbffff] available for PCI devices
[ 0.031601] Memory: 3625152K/4193848K available (16384K kernel code, 5685K rw
data, 12964K rodata, 3976K init, 5672K bss, 252348K reserved, 0K cma-reserved)
[ 2.091951] vmwgfx 0000:00:02.0: [drm] Available shader model: Legacy.
[me@user ~]$
```

Объем оперативной памяти

Далее выполняю команду по обнаружению типа обнаруженного гипервизора (рис.[@fig:008]):

```
[me@user ~]$ dmesg | grep -i "Hypervisor"
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM
[ 2.090080] vmwgfx 0000:00:02.0: [drm] *ERROR* vmwgfx seems to be running on
an unsupported hypervisor.
[me@user ~]$
```

Гипервизор

Затем получаю информацию о типе файловой системы корневого раздела(рис.[-@fig:009]):

```
[me@user ~]$ dmesg | grep -i "filesystem"
[ 2.626683] XFS (dm-0): Mounting V5 Filesystem a485bbf4-46fd-44db-a6b9-148673
ef6664
[ 4.616187] XFS (sda1): Mounting V5 Filesystem 9a2762cf-1f66-47dc-a031-338ad9
5080d1
[me@user ~]$
```

Тип файловой системы

Вывод

Во время выполнения данной лабораторной работы я приобрел практические навыки по установке виртуальной машины на свой ПК.

Список литературы

::: https://esystem.rudn.ru/pluginfile.php/2581056/mod_folder/content/0/001-lab_virtualbox.pdf