

Лабораторная работа №1

Информационная безопасность

Голощапов Я.В.

01 января 1970

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Объединённый институт ядерных исследований, Дубна, Россия

Информация

- Голощапов Ярослав Вячеславович
- студент
- Российский университет дружбы народов

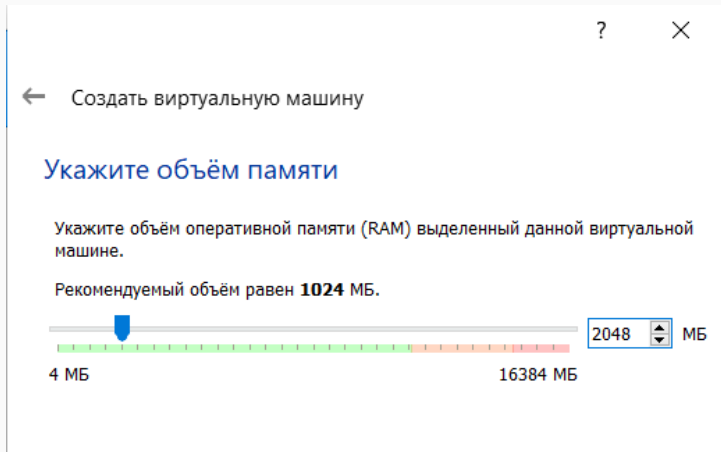
Вводная часть

Целью данной работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

Выполнение лабораторной работы

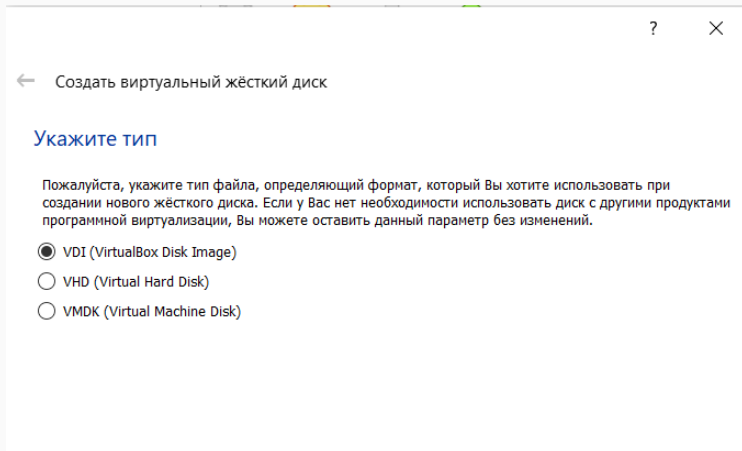
Настройка виртуальной машины

Поскольку у меня уже имелся Virtual Box, я перехожу к скачиванию образа ISO и одновременно с этим начинаю создание виртуальной системы. Указываю объем памяти (рис. 1).

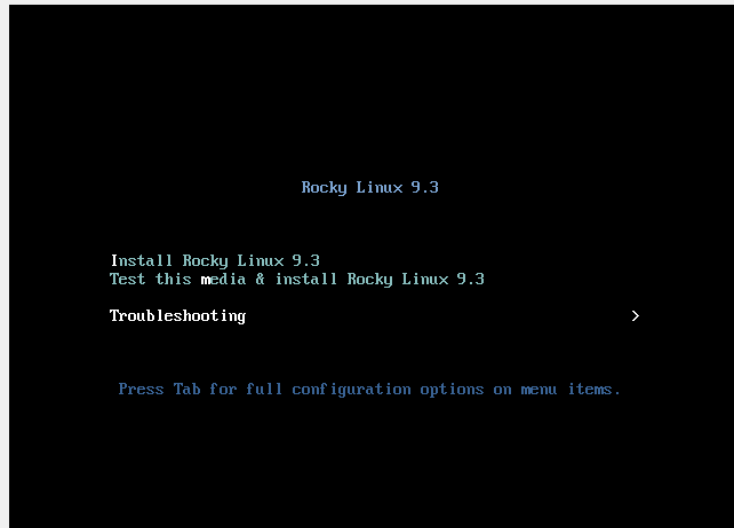


Настройка диска и подключение образа

В Разделе “Виртуальный жесткий диск” создаю новый виртуальный диск объемом в 40 ГБ. После этого захожу в настройки виртуальной машины, раздел “Носители” и подключаю скачанный ранее виртуальный образ Роки (рис. 2), (рис. 3).

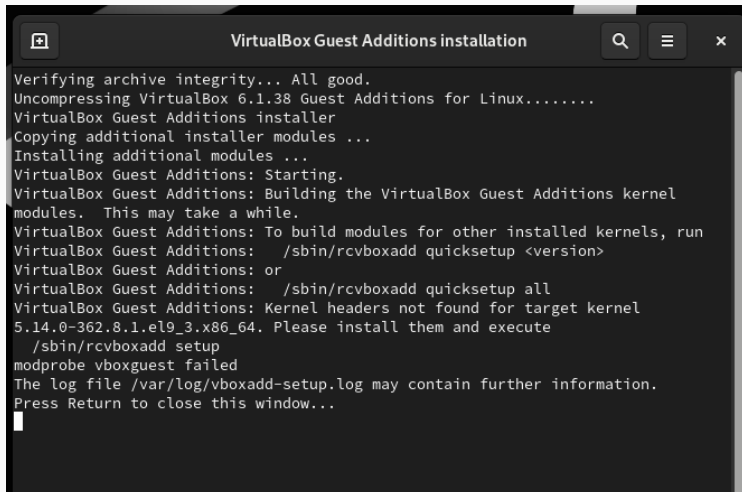


Запускаю Роки и подключаю образ диска Дополнений гостевой ОС (рис. 4), (рис. 5).



Перезапуск машины

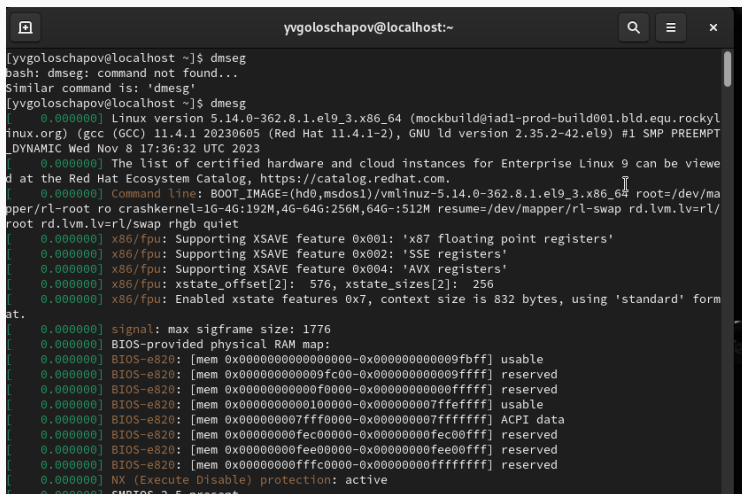
Подтверждаю выполнение и жду окончания загрузки, а затем снова перезапускаю машину, следуя инструкциям от системы (рис. 6).



```
VirtualBox Guest Additions installation
Verifying archive integrity... All good.
Uncompressing VirtualBox 6.1.38 Guest Additions for Linux.....
VirtualBox Guest Additions installer
Copying additional installer modules ...
Installing additional modules ...
VirtualBox Guest Additions: Starting.
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: Kernel headers not found for target kernel
5.14.0-362.8.1.el9_3.x86_64. Please install them and execute
/sbin/rcvboxadd setup
modprobe vboxguest failed
The log file /var/log/vboxadd-setup.log may contain further information.
Press Return to close this window...
```

Команда dmesg

В окне терминала анализирую последовательность загрузки системы при помощи команды dmesg (рис. 7).



```
yvgoloschapov@localhost:~  
[yvgoloschapov@localhost ~]$ dmesg  
bash: dmesg: command not found...  
Similar command is: 'dmesg'  
[yvgoloschapov@localhost ~]$ dmesg  
[    0.000000] Linux version 5.14.0-362.8.1.el9_3.x86_64 (mockbuild@iad1-prod-build001.bld.equ.rockyl  
linux.org) (gcc (GCC) 11.4.1 20230605 (Red Hat 11.4.1-2), GNU ld version 2.35.2-42.el9) #1 SMP PREEMPT  
_DYNAMIC Wed Nov 8 17:36:32 UTC 2023  
[    0.000000] The list of certified hardware and cloud instances for Enterprise Linux 9 can be viewe  
d at the Red Hat Ecosystem Catalog, https://catalog.redhat.com.  
[    0.000000] Command line: BOOT_IMAGE=(hd0,msdos1)/vmlinuz-5.14.0-362.8.1.el9_3.x86_64 root=/dev/ma  
pper/rl-root ro crashkernel=1G-4G:192M,4G-64G:256M,64G-:512M resume=/dev/mapper/rl-swap rd.lvm.lv=rl/  
root rd.lvm.lv=rl/swap rhgb quiet  
[    0.000000] x86/fpu: Supporting XSAVE feature 0x001: 'x87 floating point registers'  
[    0.000000] x86/fpu: Supporting XSAVE feature 0x002: 'SSE registers'  
[    0.000000] x86/fpu: Supporting XSAVE feature 0x004: 'AVX registers'  
[    0.000000] x86/fpu: xstate_offset[2]: 576, xstate_sizes[2]: 256  
[    0.000000] x86/fpu: Enabled xstate features 0x7, context size is 832 bytes, using 'standard' form  
at.  
[    0.000000] signal: max sigframe size: 1776  
[    0.000000] BIOS-provided physical RAM map:  
[    0.000000] BIOS-e820: [mem 0x0000000000000000-0x0000000000009bfff] usable  
[    0.000000] BIOS-e820: [mem 0x0000000000009fc00-0x0000000000009ffff] reserved  
[    0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000000f0000-0x000000000000fffff] reserved  
[    0.000000] BIOS-e820: [mem 0x00000000000100000-0x000000000007fffff] usable  
[    0.000000] BIOS-e820: [mem 0x0000000007ffff000-0x0000000007fffffff] ACPI data  
[    0.000000] BIOS-e820: [mem 0x00000000fec00000-0x00000000fec00ffff] reserved  
[    0.000000] BIOS-e820: [mem 0x00000000fee00000-0x00000000fee00ffff] reserved  
[    0.000000] BIOS-e820: [mem 0x00000000fffc0000-0x00000000fffffff] reserved  
[    0.000000] NX (Execute Disable) protection: active  
[    0.000000] SMPTOS 2.5 present
```

Вывод

Я приобрел практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

...