Лабораторная работа № 1

Сулицкий Богдан Романович 2023, Москва

Цель работы

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

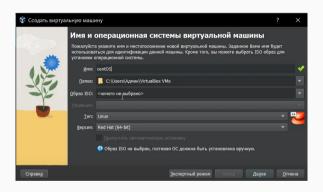


Рис. 1: Начало создания виртуальной машины

Ход работы



Рис. 2: Настройка ОЗУ



Рис. 3: Настройка виртуального жёсткого диска



Рис. 4: Просмотр итога

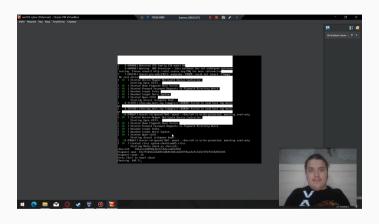


Рис. 5: Запуск centOS

Ход работы



Рис. 6: Дата и время

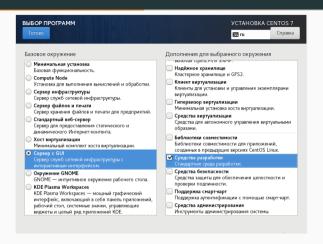


Рис. 7: Выбор программ

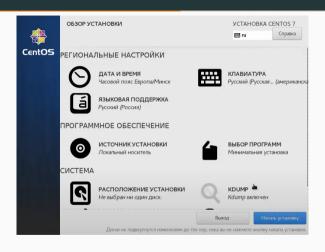


Рис. 8: Завершение настройки



Рис. 9: Настройки параметров админ. учетной записи

Ход работы

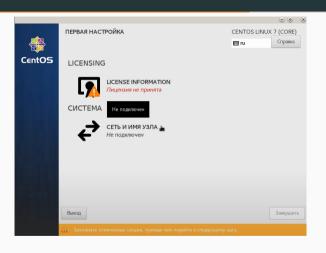


Рис. 10: Первая настройка ОС

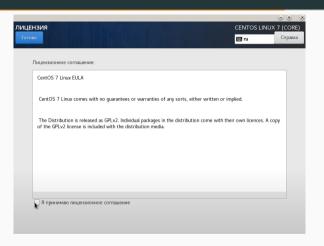


Рис. 11: Принятие лицензии

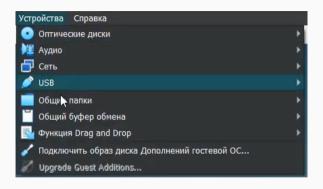


Рис. 12: Подключение ОС к гостевой библиотеке

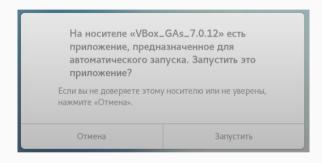


Рис. 13: Запуск приложения

```
Verifying archive integrity... 100% MD5 checksums are OK. All good.
Uncompressing VirtualBox 7.0.12 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 guicksetup all
VirtualBox Guest Additions: Building the modules for kernel
3.10.0-1160.el7.x86 64.
VirtualBox Guest Additions: reloading kernel modules and services
VirtualBox Guest Additions: kernel modules and services 7.0.12 r159484 reloaded
VirtualBox Guest Additions: NOTE: you may still consider to re-login if some
user session specific services (Shared Clipboard, Drag and Drop, Seamless or
Guest Screen Resize) were not restarted automatically
Press Return to close this window...
```

Рис. 14: Процесс работы приложения

```
[user@localhost ~]$ dmesg | grep -i "Linux version"
    0.000000 Linux version 3.10.0-1160.el7.x86 64 (mockbuild@kbuilder.bsvs.centos.org) (
[user@localhost ~]$ dmesg | grep -i "Mhz processor"
    0.0000001 tsc: Detected 2999.996 MHz processor
[user@localhost ~1$ dmesg | grep -i "CPUO"
    0.1159841 smpboot: CPU0: Intel(R) Core(TM) i7-9700 CPU @ 3.00GHz (fam: 06. model: 9e.
[user@localhost ~]$ dmesq | grep -i "memory"
    0.0000001 Base memory trampoline at [ffff94a240099000] 99000 size 24576
    0.0000001 Early memory node ranges
    0.000000] PM: Registered posave memory: [mem 0x0009f000-0x0009ffff]
    0.000000] PM: Registered nosave memory: [mem 0x000a0000-0x000effff]
    0.000000] PM: Registered nosave memory: [mem 0x000f0000-0x000fffff]
    0.0000000 Memory: 2012796k/2097088k available (7788k kernel code, 392k absent, 83900k
    0.0000001 please try 'cgroup disable=memory' option if you don't want memory cgroups
    0.047504] Initializing cgroup subsys memory
    0.2153371 x86/mm: Memory block size: 128MB
    0.536506] Freeing initrd memory: 31212k freed
    0.5583991 Non-volatile memory driver v1.3
    0.558506] crash memory driver: version 1.1
    0.6230931 Freeing unused kernel memory: 1984k freed
    0.624004] Freeing unused kernel memory: 392k freed
    0.6249481 Freeing unused kernel memory: 536k freed
    1.3526001 [drm] Max dedicated hypervisor surface memory is 507904 kiB
    1.3526011 [drm] Maximum display memory size is 16384 kiB
    1.3527281 [TTM] Zone kernel: Available graphics memory: 1023474 kiB
[user@localhost ~1$ dmesg | grep -i "Hypervisor detected"
    0.0000001 Hypervisor detected: KVM
[user@localhost ~]$ dmesg | grep -i "Filesystem"
    1.9355441 XES (dm-0): Mounting V5 Filesystem
    3.2302831 XFS (sda1): Mounting V5 Filesystem
```

Рис. 15: Dmesg

Выводы:

В результате выполнения работы ознакомился с основными этапами установки виртуальных машин и их настроек, а также создал виртуальную среду для выполнения последующих лабораторных работ.