

Лабораторная работа № 1

Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину и подготовка репозитория

Соболевский Денис Андреевич

Содержание

Цель работы	1
Задание.....	1
Теоретическое введение	1
Выполнение лабораторной работы	1
Выводы	4
Список литературы.....	5

Цель работы

Целью данной работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов, а также изучение средств контроля версий и получение навыков работы с git.

Задание

1. Установить и настроить ОС Linux на виртуальную машину.
2. Подготовить репозиторий для дальнейшей работы.

Теоретическое введение

- Операционная система — это комплекс программ, предназначенных для управления ресурсами компьютера и организации взаимодействия с пользователем.

Выполнение лабораторной работы

1. Создаем виртуальную машину.

?×

← Создать виртуальную машину

Укажите имя и тип ОС

Пожалуйста укажите имя и местоположение новой виртуальной машины и выберите тип операционной системы, которую Вы собираетесь установить на данную машину. Заданное Вами имя будет использоваться для идентификации данной машины.

Имя:

infosed

Папка машины:

C:\Users\s_b_l\dasobolevsky

Тип:

Microsoft Windows

Версия:

Windows 7 (64-bit)

64

7

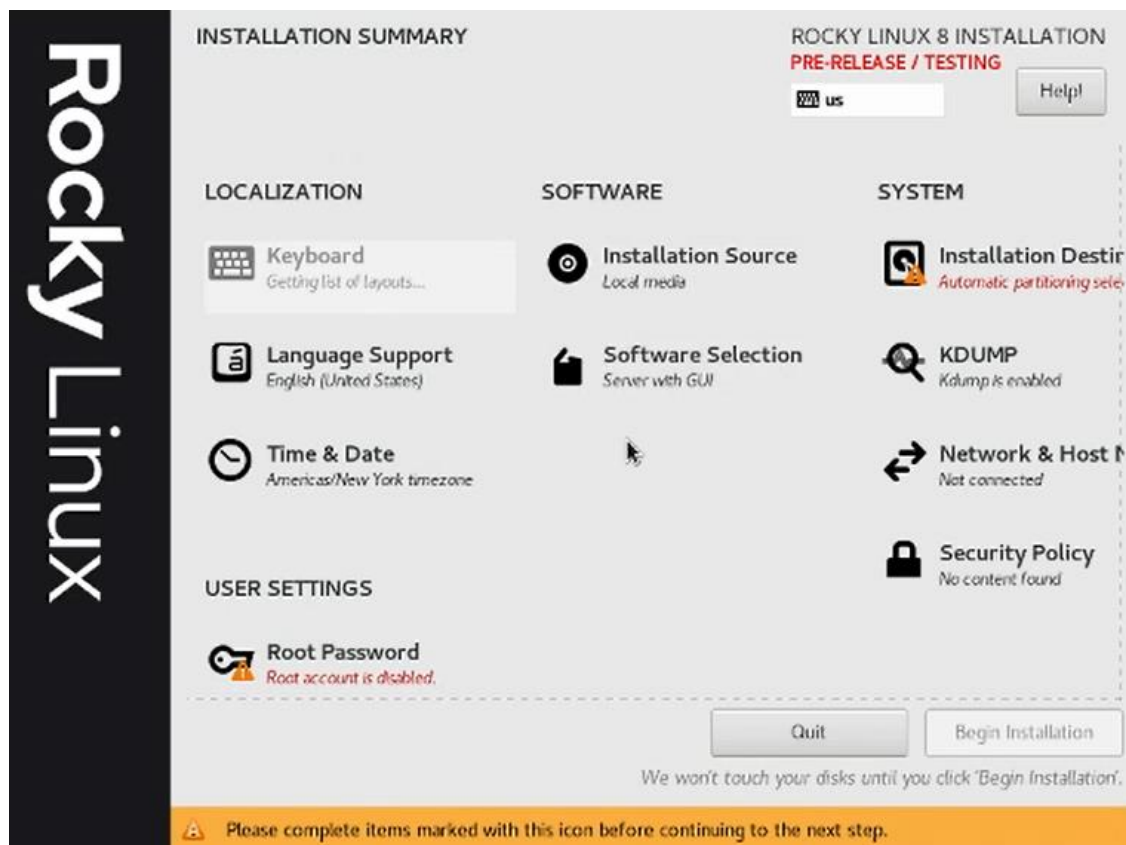
Экспертный режим

Далее

Отмена

Окно создания

2. Запускаем виртуальную машину



Настройка ОС

- Отрываем терминал и выводим следующую информацию:

```

dasobolevskiy@user:~
File Edit View Search Terminal Help
[dasobolevskiy@user ~]$ dmesg | grep -i "Linux version"
[    0.000000] Linux version 4.18.0-240.22.1.el8.x86_64 (mockbuild@7dfc074d1e134
52e94271ec95cb31ed9) (gcc version 8.3.1 20191121 (Red Hat 8.3.1-5) (GCC)) #1 SMP
Mon Apr 12 04:29:16 UTC 2021
[dasobolevskiy@user ~]$

```

Версия ядра Linux (Linux version)

```

[dasobolevskiy@user ~]$ dmesg | grep -i "Mhz processor"
[    0.000000] tsc: Detected 2400.002 MHz processor

```

Частота процессора (Detected Mhz processor)

```

[dasobolevskiy@user ~]$ dmesg | grep -i "CPU0"
[    0.026000] smpboot: CPU0: Intel(R) Core(TM) i5-9300H CPU @ 2.40GHz (family:
0x6, model: 0x9e, stepping: 0xa)

```

Модель процессора (CPU0)

```
dasobolevskiy@user:~
File Edit View Search Terminal Help
[ 0.000000] PM: Registered nosave memory: [mem 0x0009f000-0x0009ffff]
[ 0.000000] PM: Registered nosave memory: [mem 0x000a0000-0x000effff]
[ 0.000000] PM: Registered nosave memory: [mem 0x000f0000-0x000fffff]
[ 0.000000] PM: Registered nosave memory: [mem 0xdfff0000-0xdfffffff]
[ 0.000000] PM: Registered nosave memory: [mem 0xe0000000-0xfebfffff]
[ 0.000000] PM: Registered nosave memory: [mem 0xfec00000-0xfec00fff]
[ 0.000000] PM: Registered nosave memory: [mem 0xfec01000-0xfedfffff]
[ 0.000000] PM: Registered nosave memory: [mem 0xfee00000-0xfef00fff]
[ 0.000000] PM: Registered nosave memory: [mem 0xfef01000-0xffffbfff]
[ 0.000000] PM: Registered nosave memory: [mem 0xfffc0000-0xffffffff]
[ 0.000000] Memory: 3637852K/4193848K available (12292K kernel code, 2184K rw
data, 3960K rodata, 2432K init, 13460K bss, 229392K reserved, 0K cma-reserved)
[ 0.023050] Freeing SMP alternatives memory: 32K
[ 0.027688] x86/mm: Memory block size: 128MB
[ 0.935189] Freeing initrd memory: 54100K
[ 1.067408] Non-volatile memory driver v1.3
[ 1.332534] Freeing unused decrypted memory: 2040K
[ 1.333266] Freeing unused kernel memory: 2432K
[ 1.334536] Freeing unused kernel memory: 2016K
[ 1.334572] Freeing unused kernel memory: 136K
[ 6.716963] [drm] Max dedicated hypervisor surface memory is 507904 kiB
[ 6.716963] [drm] Maximum display memory size is 16384 kiB
[ 6.720404] [TTM] Zone kernel: Available graphics memory: 2012606 KiB
[dasobolevskiy@user ~]$
```

Объем доступной оперативной памяти (Memory available)

```
[dasobolevskiy@user ~]$ dmesg | grep -i "Hypervisor detected"
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM
```

Тип обнаруженного гипервизора (Hypervisor detected)

```
[dasobolevskiy@user ~]$ dmesg | grep -i "Filesystem"
[ 9.003558] XFS (dm-0): Mounting V5 Filesystem
[ 17.225423] XFS (sda1): Mounting V5 Filesystem
```

Тип файловой системы корневого раздела

```
[dasobolevskiy@user ~]$ dmesg | grep -i "mount"
[ 0.004000] Mount-cache hash table entries: 8192 (order: 4, 65536 bytes)
[ 0.004000] Mountpoint-cache hash table entries: 8192 (order: 4, 65536 bytes)
[ 9.003558] XFS (dm-0): Mounting V5 Filesystem
[ 9.023971] XFS (dm-0): Ending clean mount
[ 17.225423] XFS (sda1): Mounting V5 Filesystem
[ 17.802368] XFS (sda1): Ending clean mount
```

Последовательность монтирования файловых систем

Выводы

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

Список литературы

<https://sevo44.ru/rocky-linux-8-ustanovka-i-nastrojka/>

<https://www.dz-techs.com/ru/goodbye-centos-how-to-install-rocky-linux>