

Операционные системы

Установка ОС на виртуальную машину

ТРАОРЕ АНРИ НОЭЛЬ

19 февраля 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цели и задачи работы

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

Процесс выполнения лабораторной работы

Создаю виртуальную машину

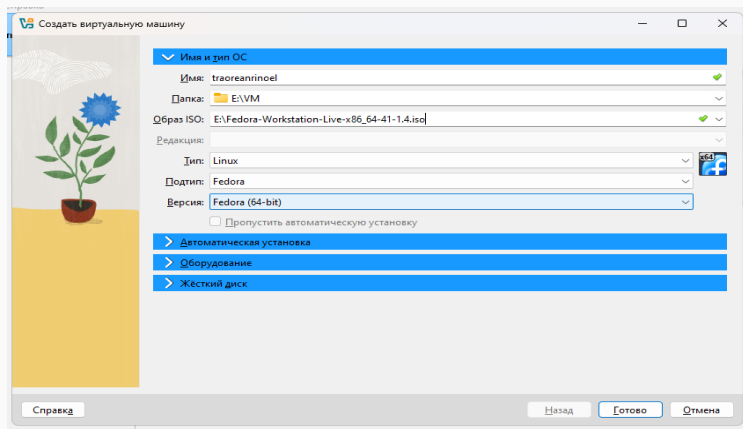


Рис. 1: Создание новой виртуальной машины

Задаю конфигурацию жёсткого диска

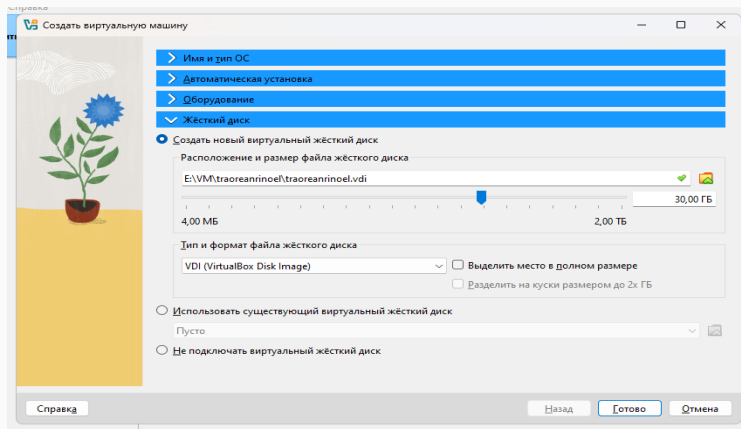


Рис. 2: Конфигурация жёсткого диска

Задаю конфигурацию жёсткого диска

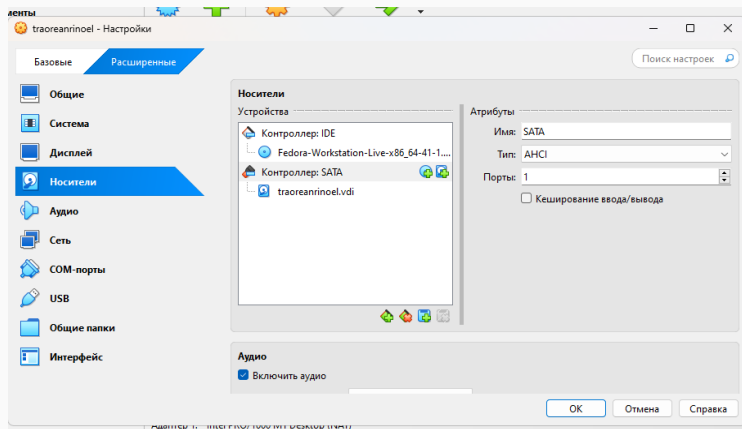


Рис. 3: Конфигурация жёсткого диска

Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

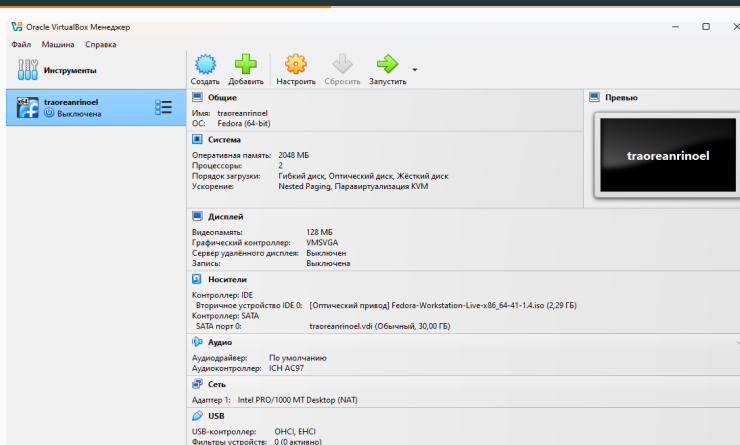


Рис. 4: Конфигурация системы

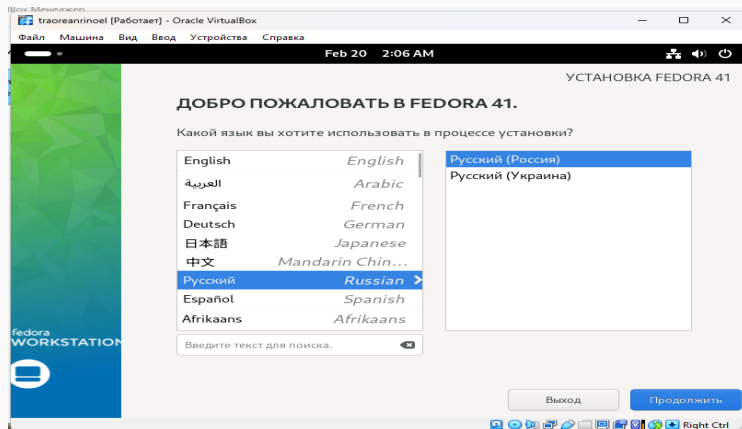


Рис. 5: Установка языка

Параметры установки

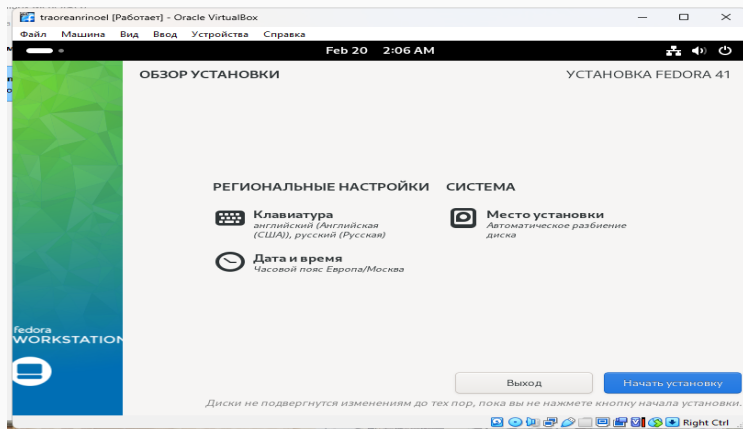


Рис. 6: Параметры установки

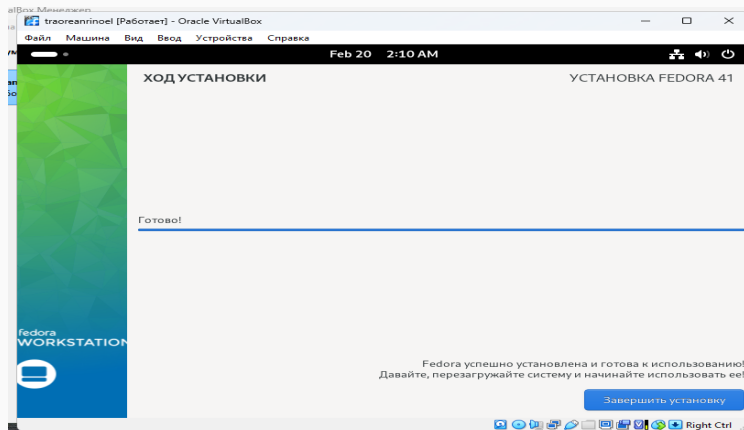


Рис. 7: Установка

Создание пользователя

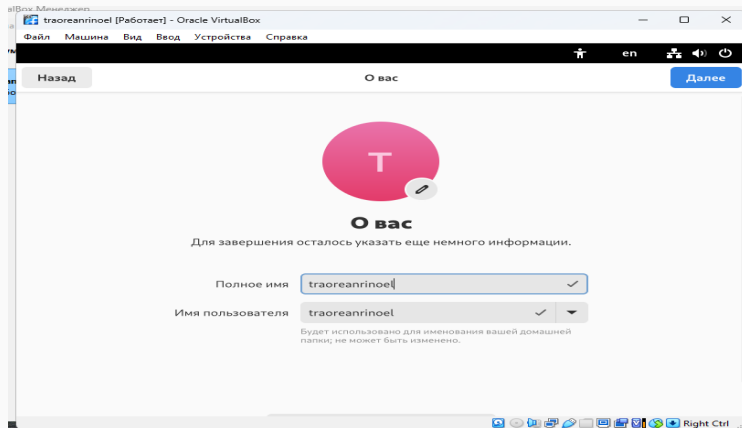


Рис. 8: Создание пользователя

```
root@vbox:/home/traoreanrinoel#
root@vbox:/home/traoreanrinoel# dmesg | grep "Linux ver"
[ 0.000000] Linux version 6.11.4-301.fc41.x86_64 (mockbuild@9b6b61418589428cb880a7020233b56f) (gcc (GCC) 14.2.1 20240912 (Red Hat 14.2.1-3), GNU ld version 2.43.1-2.fc41) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Sun Oct 20 15:02:33 UTC 2024
root@vbox:/home/traoreanrinoel# dmesg | grep Mem
[ 0.000000] DMI: Memory slots populated: 0/0
[ 0.165300] Memory: 1960632K/2096696K available (20480K kernel code, 4340K rwdara, 16032K rodata, 4776K init, 5104K bss, 129264K reserved, 0K cma-reserved)
[ 0.165369] x86/mm: Memory block size: 128MB
[ 1.291015] systemd[1]: memstrack.service - Memstrack Anylazing Service was skipped because no trigger condition checks were met.
[ 5.486159] systemd[1]: Listening on systemd-oond.socket - Userspace Out-Of-Memory (OOM) Killer Socket.
root@vbox:/home/traoreanrinoel# dmesg | grep MHz
[ 0.000005] tsc: Detected 3187.204 MHz processor
[ 6.899254] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:37:d1:f1
root@vbox:/home/traoreanrinoel# dmesg | grep Hyper
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM
root@vbox:/home/traoreanrinoel#
```

Рис. 9: Команда dmesg

```
root@vbox:/home/traoreanrinoel# df
Файловая система 1K-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
/dev/sda3          30405632      3935056  26358176         13% /
devtmpfs           4096            0      4096            0% /dev
tmpfs              1003360          96     1003264          1% /dev/shm
tmpfs              401344          4776    396568          2% /run
tmpfs              1024            0      1024            0% /run/credentials/systemd-journald.ser
vice
tmpfs              1024            0      1024            0% /run/credentials/systemd-network-gene
rator.service
tmpfs              1024            0      1024            0% /run/credentials/systemd-udev-load-cr
edentials.service
tmpfs              1024            0      1024            0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-set
up-dev-early.service
tmpfs              1024            0      1024            0% /run/credentials/systemd-sysctl.servi
ce
tmpfs              1024            0      1024            0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-set
up-dev.service
tmpfs              1003360          16    1003344          1% /tmp
/dev/sda3          30405632      3935056  26358176         13% /home
tmpfs              1024            0      1024            0% /run/credentials/systemd-vconsole-set
up.service
/dev/sda2          996780          274820    653148         30% /boot
tmpfs              1024            0      1024            0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-set
up.service
tmpfs              1024            0      1024            0% /run/credentials/systemd-resolved.ser
vice
tmpfs              200672          196     200476          1% /run/user/1000
tmpfs              200672          72      200600          1% /run/user/0
root@vbox:/home/traoreanrinoel#
```

Рис. 10: Команда df

Выводы по проделанной работе

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