

Презентация по лабораторной работе №1

Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

Лушин А.А.

18 февраля 2005

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Факультет Физико-математических и естественных наук

Информация

- Лушин Артём Андреевич
- Бакалавр направления компьютерные и информационные науки
- Кафедра теории вероятности и кибербезопасности
- Российский университет дружбы народов
- Редактор Первого Федерального канала
- lusin5745@gmail.com



Вводная часть

- Приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

Ход работы

Создание новой виртуальной машины

В самом начале работы мы создаём новую виртуальную машину. Предварительно необходимо скачать программу VirtualBox. При создании указываем название машины, тип операционной системы, папку, где будут располагаться файлы и версию возможной ОС.

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.

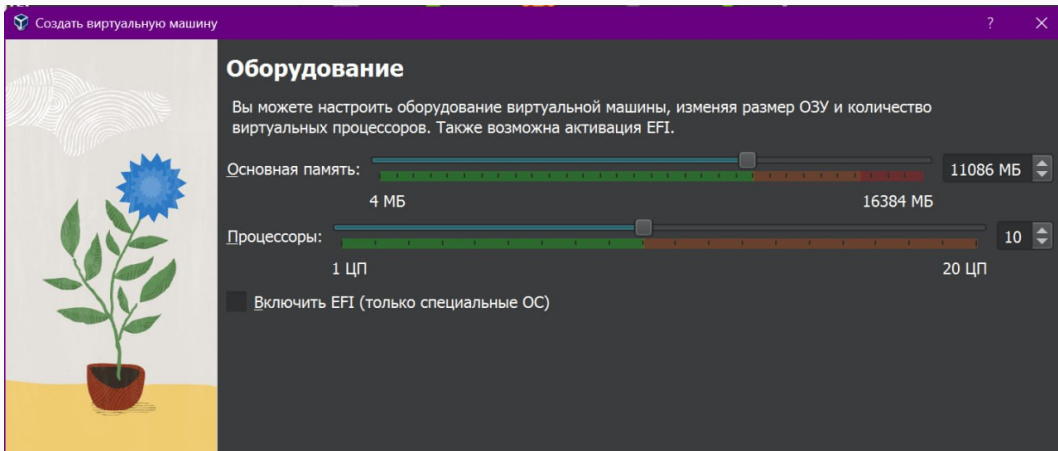
Имя: 4sem

Папка машины: C:\Users\Iusin\VirtualBox VMs

Тип: Microsoft Windows

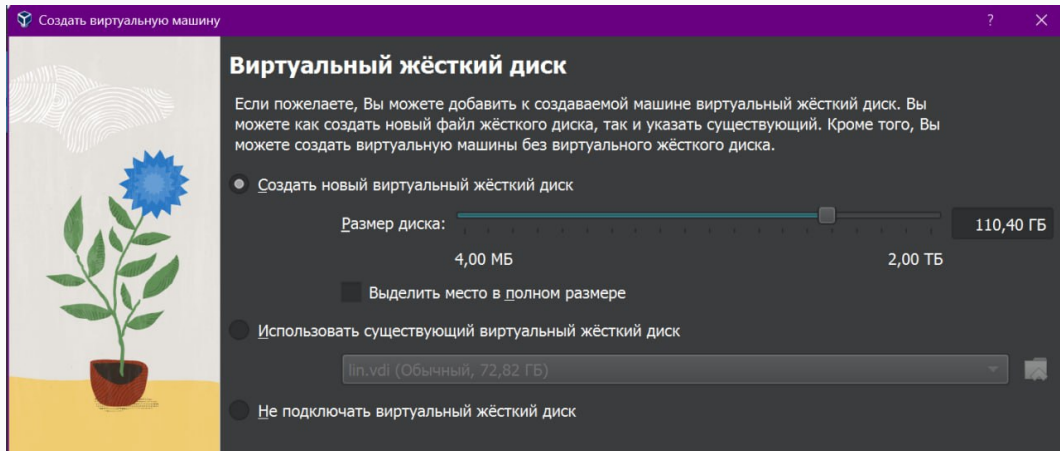
Основная память и процессоры

Далее открывается окно оборудования. Там мы можем выбрать только количество основной памяти, которая будет выделена для машины и количество процессоров, которые поддерживают работу нашей машины.

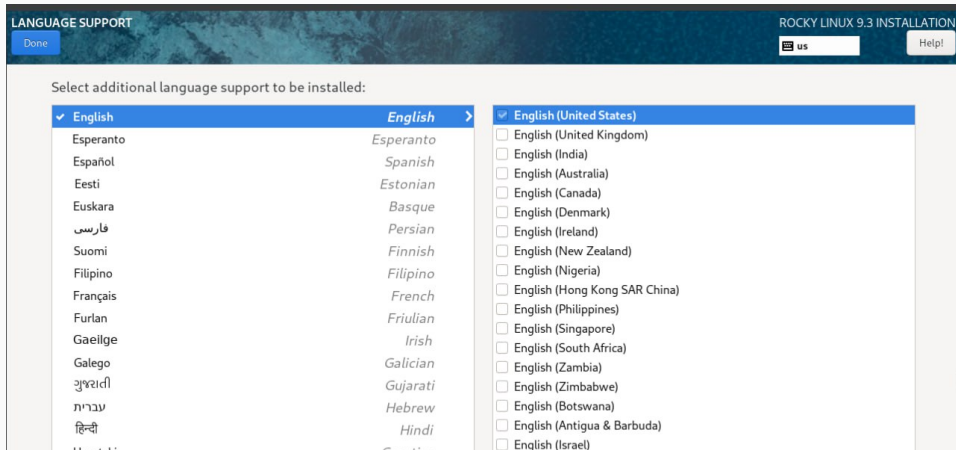


Добавление жёсткого диска

Следующее окно - это окно добавления жёсткого диска. Мы можем создать как виртуальный диск, так и добавить уже существующий. При создании виртуального диска мы выбираем количество памяти, которые выделяется для использования.

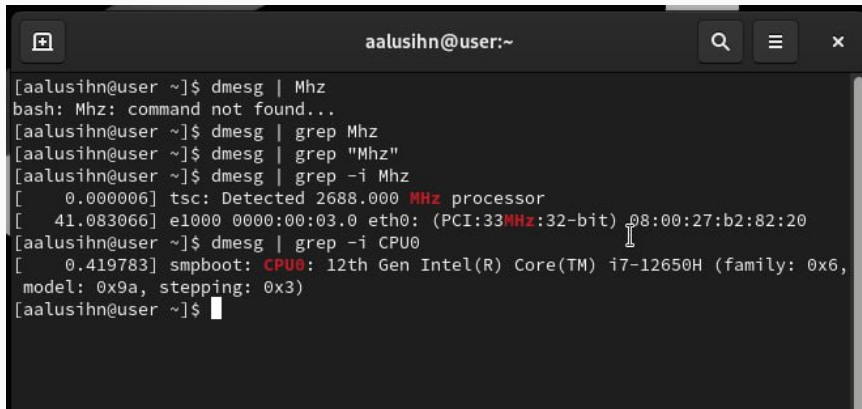


После запуска машины мы ждём какое-то время, так как первый запуск будет довольно долгим. После чего мы выбираем огромное количество функций: язык, раскладка, время, оборудование, интернет, пользователя, root-пользователя и так далее.



Команда dmesg

Домашним заданием была работа с командой dmesg. Команда используется для поиска какой-либо информации. Так же есть большое количество дополнительных функций. Например, с помощью добавочного слова grep мы можем искать по конкретному слову информацию. Очень удобно использовать, если необходимо найти какую-то версии приложения и тд.

A terminal window titled 'aalusihn@user:~' with search, menu, and close icons. It shows a series of commands and their outputs. The first command 'dmesg | Mhz' fails with 'bash: Mhz: command not found...'. The next three commands use 'grep' to filter dmesg output for 'Mhz', resulting in a line about the detected processor frequency. The final command uses 'grep -i CPU0' to find information about the CPU, showing it's a 12th Gen Intel Core i7-12650H.

```
[aalusihn@user ~]$ dmesg | Mhz
bash: Mhz: command not found...
[aalusihn@user ~]$ dmesg | grep Mhz
[aalusihn@user ~]$ dmesg | grep "Mhz"
[aalusihn@user ~]$ dmesg | grep -i Mhz
[ 0.000006] tsc: Detected 2688.000 MHz processor
[ 41.083066] e1000 0000:00:03.0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:b2:82:20
[aalusihn@user ~]$ dmesg | grep -i CPU0
[ 0.419783] smpboot: CPU0: 12th Gen Intel(R) Core(TM) i7-12650H (family: 0x6,
model: 0x9a, stepping: 0x3)
[aalusihn@user ~]$
```

Результаты

Я приобрёл практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину.
Настроил минимально необходимые для дальнейшей работы сервисы

1) Какую информацию содержит учётная запись пользователя?

Учётная запись пользователя - это запись, которая содержит сведения, необходимые для идентификации пользователя при подключении к системе, а также информацию для авторизации и учёта. Это имя пользователя и пароль

2) Укажите команды терминала и приведите пример

- для получения справки по команде: имя программы -help. dmesg -help
- для перемещения по файловой системе: cd путь. cd work
- для просмотра содержимого каталога: ls - l. ls work
- для определения объёма каталога du имя_папки. du work
- для создания / удаления каталогов / файлов: создание каталога - mkdir, удаление файла или каталога - rm -r создание файла - touch