

Лабораторная работа №1

Операционные системы

Киселева Е. А., НКАбд-02-24

05.02.2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цель работы

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

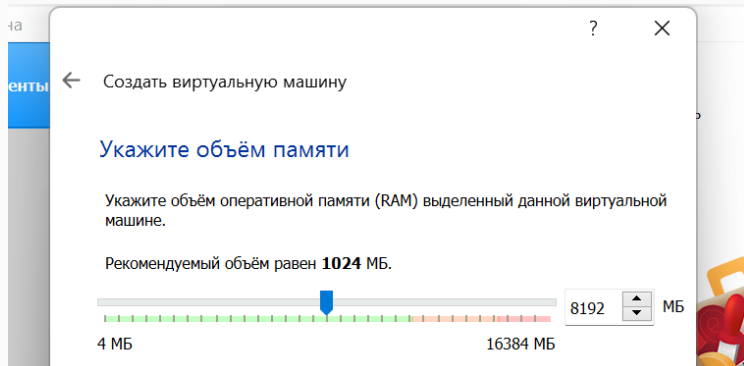
Задание

1. Создание виртуальной машины
2. Установка операционной системы
3. Работа с операционной системой после установки
4. Установка программного обеспечения для создания документации
5. Дополнительные задания

Выполнение лабораторной работы

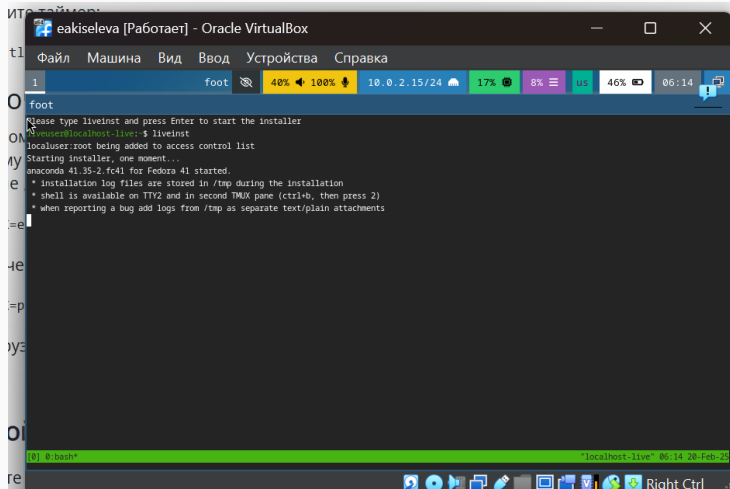
Создание виртуальной машины

Virtualbox я устанавливала и настраивала при выполнении лабораторной работы в курсе “Архитектура компьютера и Операционные системы (раздел “Архитектура компьютера”)”, поэтому сразу открываю окно приложения. Нажимая “создать”, создаю новую виртуальную машину, указываю ее имя, путь к папке машины по умолчанию меня устраивает, выбираю тип ОС и версию. Указываю объем основной памяти виртуальной машины размером 4096 МБ.



Установка операционной системы

Запускаю созданную виртуальную машину для установки. Нажимаю Win+Enter для запуска терминала. В терминале запускаю liveinst.



```
eakiseleva [Работает] - Oracle VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка
1      foot    40%  100%  10.0.2.15/24  17%  8%  us  46%  06:14
foot
Please type liveinst and press Enter to start the installer
liveuser@localhost-live: $ liveinst
localuser:root being added to access control list
Starting installer, one moment...
anaconda 41.35-2.fc41 for Fedora 41 started.
* installation log files are stored in /tmp during the installation
* shell is available on TTY2 and in second TMUX pane (ctrl+b, then press 2)
* when reporting a bug add logs from /tmp as separate text/plain attachments

[0] @:bash* "localhost-live" 06:14 20-Feb-25
```


Работа с операционной системой после установки

Запускаю виртуальную машину. Вхожу в ОС под заданной мной при установке учетной записью.



Установка программного обеспечения для создания документации

Запускаю терминал. Запускаю терминальный мультиплексор `tmux`, переключаюсь на роль супер-пользователя. Устанавливаю `randos` с помощью утилиты `dnf` и флага `-y`, который автоматически на все вопросы системы отвечает “yes”.

```

root@eakiseleva:~# sudo -i
root@eakiseleva:~# dnf -y install pandoc
Обновление и загрузка репозиторияв:
Fedora 41 - x86_64 - Updates 100% | 14.6 KiB/s | 21.3 KiB | 00m01s
Репозитории загружены.

Пакет Арх. Версия Репозиторий Размер
Установка:
pandoc x86_64 3.1.11.1-32.fc41 fedora 185.0 MiB
Установка зависимостей:
pandoc-common noarch 3.1.11.1-31.fc41 fedora 1.9 MiB

Сводка транзакции:
Установка: 2 пакетов

Общий размер входящих пакетов составляет 27 MiB. Необходимо загрузить 27 MiB.
После этой операции будут использоваться дополнительные 187 MiB (установка 187 MiB, удаление 0 B).
[[[BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][BA][B[1/2] pandoc-0:3.1.11.1-32.fc41 0% | 0
0 B/s | 0.0 [1/2] pandoc-common-0:3.1.11.1- 100% | 629.6 KiB/s | 537.1 KiB | 00m01s
[2/2] pandoc-0:3.1.11.1-32.fc41 72% | 4.4 MiB/s | 19.0 MiB | 00m01s
-----
[2/2] pandoc-0:3.1.11.1-32.fc41 75% | 4.4 MiB/s | 19.7 MiB | 00m01s[2/2] pandoc-0:3.1.11.1-32.fc41 76% | 4.4 MiB/s |
9.9 MiB | 00m01s[2/2] pandoc-0:3.1.11.1-32.fc41 100% | 3.9 MiB/s | 26.0 MiB | 00m07s
-----
[2/2] Total 100% | 3.3 MiB/s | 26.5 MiB | 00m08s

Выполнение транзакции
[1/4] Проверить файл 100% | 9.0 B/s | 2.0 B | 00m00s
[2/4] Подготовить т 100% | 3.0 B/s | 2.0 B | 00m01s
[3/4] Установка pandoc 100% | 3.5 MiB/s | 1.9 MiB | 00m01s
[4/4] Установка pandoc 100% | 43.0 MiB/s | 185.0 MiB | 00m04s
Завершено!
root@eakiseleva:~# dnf -y ins

```

Выводы

При выполнении данной лабораторной работы я приобрела практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину, а так же сделала настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.