Шаблон отчёта по лабораторной работе

Простейший вариант

Андриевская Анастасия Андреевна

Содержание

[МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 1](#_Toc102245620)

[ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 1](#_Toc102245621)

[«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ» 1](#_Toc102245622)

[МОСКВА 1](#_Toc102245623)

[Цель работы: 2](#_Toc102245624)

[Выводы: я приобрела практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов. 4](#_Toc102245625)

[Отчет о выполнении дополнительного задания: 4](#_Toc102245626)

[Ответы на контрольные вопросы: 5](#_Toc102245627)

[Список литературы: 6](#_Toc102245628)

### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### «РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей  
## **ОТЧЕТ** ## **по лабораторной работе №1** ### дисциплина «Операционные системы» Выполнил:

Студент группы НПИбд-01-21

Студенческий билет № 1032211699

Андриевская Анастасия Андреевна

### МОСКВА

2022 г.

## Цель работы:

Целью данной работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов. ## **Ход работы:** 1. Я создала виртуальную машину 1. Для создания виртуальной машины в VirtualBox я выбрала Машина / Создать (рис 1.1). 1

Рисунок 1.1. Создание виртуальной машины  
2. Я указала имя виртуальной машины (ваш логин в дисплейном классе), тип операционной системы — Linux, Fedora (рис. 1.2).  
  
 ![2](2.png)  
  
 Рисунок 1.2. Указание имени ВМ и типа ОС  
  
3. Я указала размер основной памяти виртуальной машины — 4096 МБ. Задала конфигурацию жёсткого диска — загрузочный, VDI (BirtualBox Disk Image), динамический виртуальный диск. Задала размер диска — 80 ГБ, его расположение — в моем случае F:\VitualBox\fedora\fedora.vdi (рис 1.3)  
  
 ![3](3.png)  
  
 Рисунок 1.3. Указание размера памяти, конфигурации, размера и расположения диска

1. Я добавила новый привод оптических дисков и выбрала образ afs dk.sci.pfu.edu.ru common files iso Fedora-Workstation-Live-x86\_64-35-1.2.iso, который заведомо скачала с официального сайта Fedora (рис.2). 4

* Рисунок 2. Установка оптического привода

1. Я выполнила настройки виртуальной машины перед ее использованием.
   1. Я указала в качестве общего буфера обмена и функции Drag and Drop – двунаправленный (рис.3.1). 5
   * Рисунок 3.1. Общие настройки
   1. Я дала виртуальной машине доступ двум ядрам процессора (рис. 3.2).
   * 6
   * 6
   * Рисунок 3.2. Настройки системы
   1. Я дала виртуальной машине доступ к 128 МБ видеопамяти и включила режим 3D ускорению (рис. 3.3).
   * 7
   * 7
   * Рисунок 3.3. Настройки дисплея
2. Я запустила виртуальную машину. Далее я выбрала язык интерфейса и перешла к настройкам установки операционной системы (рис. 4.)

* 8
* 8
* Рисунок 4. Окно настройки установки образа ОС

1. Я выбрала в качестве места установки диск ATA VBOX HARDDICK (рис.5).

* 9
* 9
* Рисунок 5. Окно настройки: место установки

1. После завершения установки операционной системы я корректно перезапустила виртуальную машину (рис.6).

* 10
* 10
* Рисунок 6. Перезапуск ВМ

1. Я вручную изъяла носитель информации с образом (рис.7). После я вновь запустила виртуальную машину.

* 11
* 11
* Рисунок 4. Изъятие диска из привода

1. Я ввела информацию о пользователе данной учётной записи (рис. 8).

* 12
* 12
* Рисунок 8. Окно конфигурации пользователей

1. Я установила пароль для пользователя.

* 13
* 13
* Рисунок 5. Установка пароля для пользователя

## Выводы: я приобрела практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

## Отчет о выполнении дополнительного задания:

С помощью команды dmesg и некоторых других команд я получила через терминал следующую информацию: 1. Версия ядра Linux (Linux version) (рис. 10). Команда: dmesg | grep -i “Linux version”

![14](14.png)  
  
Рисунок 10. Версия ядра Linux

1. Частота процессора (Detected Mhz processor) (рис.11). Команда: sudo dmesg | grep -i " MHz"

* 15
* 15
* Рисунок 6. Частота процессора

1. Модель процессора (CPU0) (рис.12). Команда: dmesg | grep -i “CPU0”

* 16
* 16
* Рисунок 7. Модель процессора

1. Объем доступной оперативной памяти (Memory available) (рис. 13). Команда: free -h

* 17
* 17
* Рисунок 13. Объем доступногй оперативной памяти

1. Тип обнаруженного гипервизора (Hypervisor detected) (рис.14). Команда: dmesg | grep -i “Hypervisor detected”

* 18
* 18
* Рисунок 14. Тип обнаруженного гипервизора

1. Тип файловой системы корневого раздела (рис.15). Команда: df -t

* 19
* 19
* Рисунок 15. Тип файловой системы корневого раздела

1. Последовательность монтирования файловых систем (рис.16). Команда: df -h

* 20
* 20
* Рисунок 16. Последовательность монтирования файловых систем

## Ответы на контрольные вопросы:

*1.Какую информацию содержит учётная запись пользователя?*

Системное имя, идентификатор пользователя и группы, полное имя, домашний каталог и начальная оболочка.

*2. Укажите команды терминала и приведите примеры:*

*– для получения справки по команде;*

Ls. Например, man ls

*– для перемещения по файловой системе;*

Cd. Например, Cd/dev

*– для просмотра содержимого каталога;*

Ls. Например, ls / (содержимое корневого каталога)

*– для определения объёма каталога;*

Du -s. Например, du -s /home

*– для создания каталогов;*

Mkdir. Например, mkdir A

*- для удаления каталогов;*

Mrdir -s – для пустых, Mrdir -r – для непустых. Например, Mrdir -s А.

*- для создания файлов*

Touch. Например, touch file.txt

*- для удалния файлов*

Rm. Например, rm file.txt

*– для задания определённых прав на файл;*

Chmod. Например, chmod 744 file.txt

*– для просмотра истории команд.*

History

*3. Что такое файловая система? Приведите примеры с краткой характеристикой.*

Файловая система – это архитектура хранения данных, которые могут храниться в разделах жесткого дика и ОП. Например, XFS. Файловая система рассчитана на файлы большого размера.

*4. Как посмотреть, какие файловые системы подмонтированы в ОС?*

Команда mount, df -h

*5. Как удалить зависший процесс?*

Команда kill …(номер процесса). Чтобы узнать номер процесса, воспользуемся командой ps axu | grep …(название процесса)

## Список литературы:

URL: https://git-scm.com/book/ru/v2/

URL: https://smartiqa.ru/courses/git/lesson-3

URL: https://esystem.rudn.ru/pluginfile.php/1383438/mod\_resource/content/4/002-lab\_vcs.pdf