Шаблон отчёта по лабораторной работе

Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

Антон Геннадьевич Ко

Содержание

Список иллюстраций

Список таблиц

## 1 Цель работы

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

## 2 Выполнение работы

1. **Скачивание и установка виртуальной машины**
   * [VirtualBox](https://www.virtualbox.org/)
2. **Скачивание дистрибутива Linux Rocky**
   * [Rocky Linux](https://rockylinux.org/download)
3. **Установка Linux версии Red Hat (64-bit) на виртуальную машину**
   * Указан объем памяти: **4096 МБ**
   * Размер виртуального жесткого диска: **40 ГБ**
   * Добавлен скаченный ранее оптический привод
4. **Запуск виртуальной машины и установка ОС**
   * Выбор языка интерфейса: **английский**
   * Настройка установки:
     + **Место установки** — параметры по умолчанию
     + **Выбор программ** — *Server with GUI* + *Development Tools*
     + **Отключение KDUMP**
     + **Включение сети**
     + Имя узла: **agko.localdomain**
   * **Установка пароля** для root и администратора
   * Запуск установки и завершение
5. **Подключение образа диска Дополнительной гостевой ОС**

## 3 Домашнее задание

1. **Версия ядра Linux**  
   `bash dmesg | grep "linux version" ## 2. Частота процессора

dmesg | grep -I "MHz"

## 4 3. Модель процессора

dmesg | grep "CPU0"

## 5 4. Объем доступной оперативной памяти

free -m

## 6 5. Тип обнаруженного гипервизора

dmesg | grep -I "hypervisor detected"

## 7 6. Тип файловой системы корневого раздела

```bash dmesg | grep -I “filesystem”

## 8 7. Последовательность монтирования файловых систем

dmesg | grep -i “mount”

## 9 Ответы на контрольные вопросы

### 9.1 1. Что содержит информация об учетной записи пользователя?

* Идентификатор учетной записи пользователя и ее имя
* Идентификатор основной группы пользователя и ее название

### 9.2 2. Основные команды Linux

* **Справка по команде:**  
  info “название команды”  
  “название команды” –help
* **Перемещение по файловой системе:**  
  cd “путь”
* **Просмотр содержимого каталога:**  
  ls или dir
* **Определение объема каталога:**  
  du -sh “путь”
* **Создание каталога:**  
  mkdir “название”
* **Удаление каталога:**  
  rmdir “название”
* **Создание файла:**  
  touch “название”  
  cat > “название”
* **Удаление файла:**  
  rm “название”
* **Изменение прав доступа:**  
  chmod “права” “файл”
* **Просмотр истории команд:**  
  history

### 9.3 3. Файловые системы

| Название | Максимальный размер файла | Максимальное число файлов | Максимальный размер тома |
| --- | --- | --- | --- |
| NTFS | 2⁶⁴ байт | 2³² - 1 | 256 ТБ |
| EXT4 | 2⁴⁴ байт | 2³² - 1 | 1048576 ТБ |

### 9.4 4. Команда для проверки файловой системы

dmesg | grep “filesystem”

### 9.5 5. Команда для завершения процесса

pkill “название процесса”

## 10 Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы были приобретены практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину и настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.