Лабораторная работы №1.

Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

Алади Принц Чисом

Содержание

# 1 Цель работы

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

# 2 Настройка каталога для виртуальных машин

# 3 Настройка хост-клавиши

# 4 Создание виртуальной машины

Все эти этапы были сделаны в прошлом семестре, результат этих пунктов был показан на видео

# 5 После установки

# 6 Обновления и повышение комфорта работы

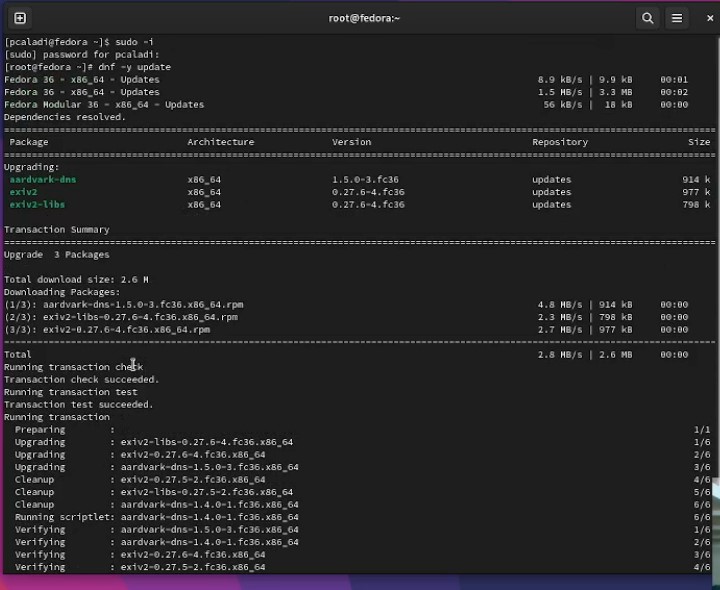


Рис. 1: Получил права супер-пользователя и обновил пакеты

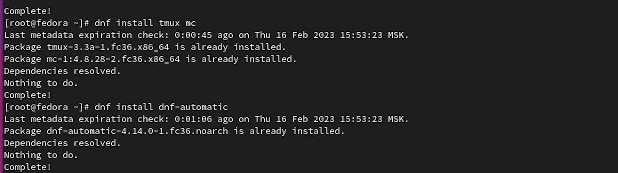


Рис. 2: dnf install tmux mc

# 7 Автоматическое обновление

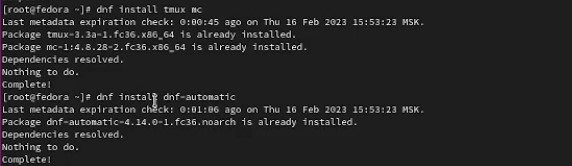


Рис. 3: Установил программное обеспечение для автоматических обновлений

# 8 Запуск таймера

Рис. 4: Запустил таймер

Рис. 4: Запустил таймер

# 9 Отключение SELinux

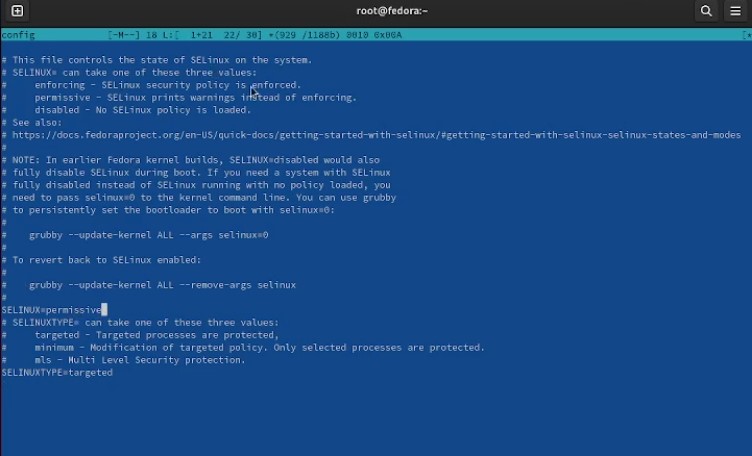


Рис. 5: Заменил значение в config

# 10 Установка драйверов для VirtualBox

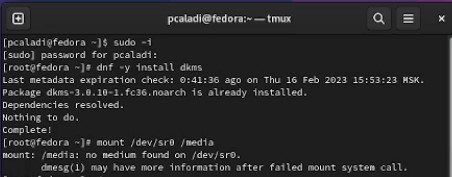


Рис. 6: Установка пакета DKMS

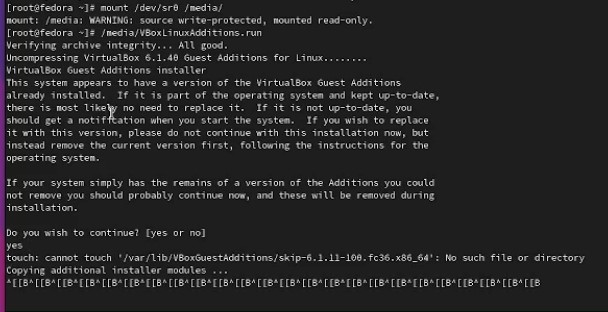


Рис. 7: Установка драйверов

# 11 Настройка раскладки клавиатуры

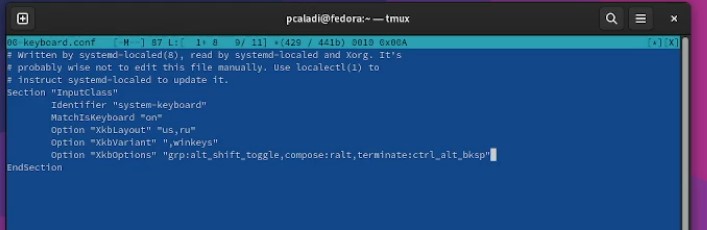
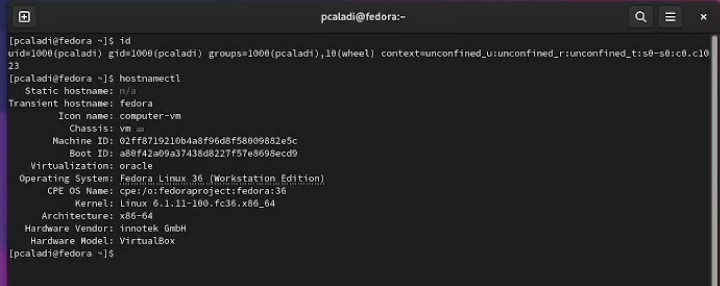


Рис. 8: Отредактирвал конфигурационный файл

# 12 Установка имени пользователя и названия хоста

 Все было установлено сразу правильно

# 13 Установка программного обеспечения для создания документации

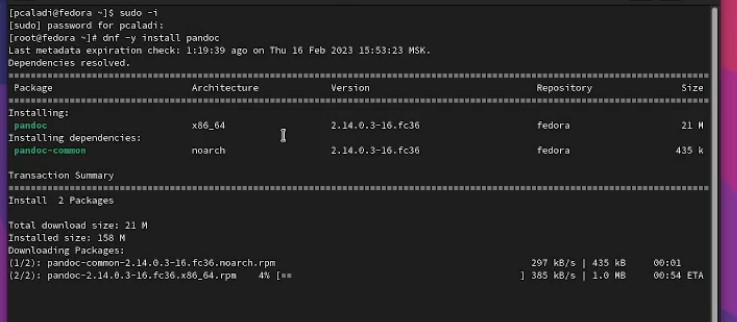


Рис. 9: Установил pandoc:

Рис. 10: Установил texlive:

Рис. 10: Установил texlive:

# 14 Домашнее Задание

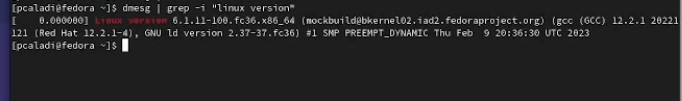


Рис. 11: Версия ядра Linux



Рис. 12: Частота процессора

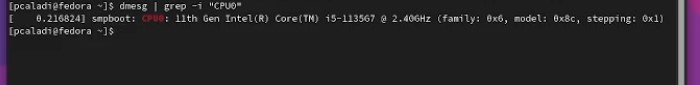


Рис. 13: Модель процессора

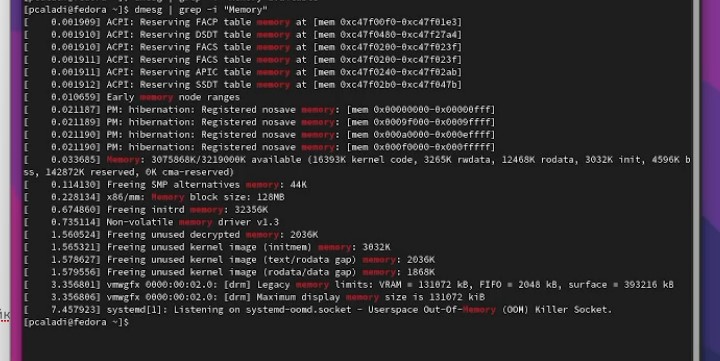


Рис. 14: Объём доступной оперативной памяти

Рис. 15: Тип обнаруженного гипервизора

Рис. 15: Тип обнаруженного гипервизора

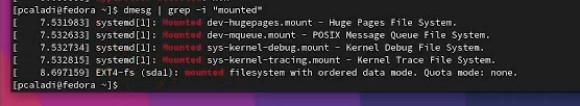


Рис. 16: Тип файловой системы корневого раздела

# 15 Контрольные Вопросы

1. Какую информацию содержит учётная запись пользователя?

Имя пользователя, зашифрованный пароль пользователя, идентификационный номер пользователя, идентификационный номер группы пользователя, домашний каталог пользователя, командный интерпретатор пользователя.

1. Укажите команды терминала и приведите примеры: – для получения справки по команде; – для перемещения по файловой системе; – для просмотра содержимого каталога; – для определения объёма каталога; – для создания / удаления каталогов / файлов; – для задания определённых прав на файл / каталог; – для просмотра истории команд.
2. для получения справки по команде: man
3. для перемещения по файловой системе: cd
4. для просмотра содержимого каталога: ls
5. для определения объёма каталога: du
6. для создания каталогов: mkdir
7. для создания файлов: touch
8. для удаления каталогов: rm
9. для удаления файлов: rm –r
10. для задания определённых прав на файл / каталог: chmod + x
11. для просмотра истории команд: history
12. Что такое файловая система? Приведите примеры с краткой характеристикой.

Файловая система — это часть операционной системы, назначение которой состоит в том, чтобы обеспечить пользователю удобный интерфейс при работе с данными, хранящимися на диске, и обеспечить совместное использование файлов несколькими пользователями и процессами. Примеры файловых систем:

• Ext2, Ext3, Ext4 или Extended Filesystem – стандартная файловая система для Linux. • JFS или Journaled File System была разработана в IBM для AIX UNIX и использовалась в качестве альтернативы для файловых систем ext. Она используется там, где необходима высокая стабильность и минимальное потребление ресурсов. • ReiserFS – была разработана намного позже, но в качестве альтернативы ext3 с улучшенной производительностью и расширенными возможностями. • XFS – это высокопроизводительная файловая система. Преимущества: высокая скорость работы с большими файлами, отложенное выделение места, увеличение разделов на лету и незначительный размер служебной информации. [3]

1. Как посмотреть, какие файловые системы подмонтированы в ОС?

С помощью команды mount.

1. Как удалить зависший процесс?

С помощью команды kill.

# 16 Выводы

Приобрел практические навыкм установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.