

Создание образа виртуальной машины

Презентация по лабораторной работе №1

Козомазов Владимир Романович

06 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Козомазов Владимир Романович
- студент факультета ФМЕН
- Российский университет дружбы народов
- 1132246812@pfur.com

Вводная часть

Актуальность виртуализации обусловлена её способностью решать ключевые задачи современного ИТ-мира: оптимизация ресурсов, снижение затрат, повышение гибкости и безопасности. Она стала неотъемлемой частью облачных вычислений, DevOps, корпоративных инфраструктур и даже домашнего использования. С развитием технологий виртуализация продолжает оставаться важным инструментом для инноваций и эффективного управления ИТ-ресурсами.

Объектом и предметом исследования является виртуализация в современных операционных системах

- Развитие практических навыков, которые необходимы для работы в современной ИТ-индустрии
- Получение теоретических знаний

- Работа выполнялась на базе операционной системе Windows и виртуальной машины VirtualBox
- Устанавливалась операционная система Fedora Linux Sway 41

Выполнение работы

- Создание пользователя с помощью команды `liveinst`
- Установка обновлений командой `dnf update`
- Установка `tmux` и `mc`

- Установка автообновлений с помощью команды `dnf install dnf-automatic`
- В файле `automatic.conf` пишем следующие команды:
`[commands],download_updates = yes,apply_updates = no,upgrade_type = default`
- Используем команду `systemctl enable --now dnf-automatic.timer`

- С помощью команды `dnf -y install dkms` подгоняем модуль под текущее ядро
- Командой `mount /dev/sr0 /mqdia/` подмонтируем
- Подключаем диск
- Устанавливаем и запускаем драйвера с помощью команды `./VBoxLinuxAdditions run`
- Перезапускаем виртуальную машину командой `reboot`

- Меняем имя хоста на `vkozomazov` с помощью команды `hostnamectl set-hostname vkozomazov`
- Проверяем, что замена прошла успешно командой `hostnamectl`

- Установим все необходимые пакеты для дальнейшей пвботы с помощью команды `dnf -y install pandoc`
- Установим texlive командой `dnf -y install texlive texlive*`
- Проверим после установки, что все пакеты были установлены, в частности `lualatex`, `pdflatex`, `xelatex`

Результаты

В ходе выполнения лабораторной работы №1 были получены навыки по созданию и настраиванию виртуальной машины для дальнейшей работы с ней.