Создание образа виртуальной машины

Презентация по лабораторной работе №1

Козомазов Владимир Романович 06 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия



Докладчик

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

Вводная часть

Актуальность

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.

Объект и предмет исследования

• Виртуальная машина

Цели и задачи

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

Материалы и методы

- Процессор **pandoc** для входного формата Markdown
- Результирующие форматы
 - · pdf
 - · html
- · Автоматизация процесса создания: Makefile

Выполнение работы

Настройка виртуальной машины

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

Установка автообновлений

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

Установка драйверов для виртуальной машины

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

Изменение имени хоста

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

Установка pandoc и texlive

- · 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

Итоги

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