Текст

Плюсы и минусы Linux

Востребованность

1. Android
2. Суперкомпьютеры
3. Фондовая биржа (New York)
4. CERN
5. Сервера
6. Стоимость. Linux полностью бесплатен за исключением некоторых дистрибутивов (Red Hat, SUSE).
7. Большой выбор. Существует огромный выбор дистрибутивов.

Приложения

Отсутствие многих популярных приложений, но у них есть замены (некоторые из них не очень удобные):

1. Microsoft Office - Libre Office
2. 3D Studio Max - Blender
3. Adobe Photoshop - GIMP
4. Adobe Premiere Pro - Open Movie Editor
5. Adobe Audition - Audacity
6. Adobe Lightroom - Darktable
7. CPU Z - I-Nex
8. FL Studio - Linux MultiMedia Studio
9. uTorrent - Transmission
10. AIMP - Audacious

Настраиваемый интерфейс

Linux можно сделать похожим на что угодно. Вы можете изменить интерфейс до неузнаваемости добавить новые команды и многое другое.

Безопасность

На Linux дистрибутивы делается немного вирусов, и я даже не могу вспомнить хотя бы один. Из-за своей гибкости вы вправе отключить любую службу или добавить.

Скорость

Linux обладает куда меньшими требованиями к железу и способна летать на любом устройстве.

Баги

Всё зависит от дистрибутива. Если дистрибутив поддерживается, то баги очень быстро фиксятся, но они все равно могут присутствовать.

Освоение

Linux уже давно имеет хороший интерфейс и лёгок в освоении.

Терминал

Что такое терминал?

Терминал (виртуальная консоль) — это часть системы, предназначенная для того, чтобы выполнять нужные для вас команды, и делать это эффективнее по скорости. Но это вовсе не обязательно, многим вполне достаточно графического интерфейса. Сейчас использование терминала отошло на второй план, но он остается основным средством для доступа к удаленным серверам и инструментом для профессионалов.

Эмуляторы терминала:

Это графическое приложение для терминала похожее на CMD в Windows, но отличающаяся по функционалу.

1. Thermex - терминал на Android.
2. Upterm - можно использовать как IDE с автодополнением.
3. Terminator - можно создать сетку из множества терминалов в одном окне.
4. Alacritty - самый быстрый терминал.
5. Hyper - красивый.
6. TERMITE - ничем не примечательный эмулятор терминала.

**ctrl+alt+t** - эмулятор терминала

**ctrl+alt+(f1 - f6)** - терминал

Основные команды:

pwd - показывает в каком каталоге вы находитесь

ls -a - показывает ВСЕ файлы каталога (сказать пару слов про ключи)

cd - переместиться в главный каталог

cd .. - переместиться на уровень выше

cd folder\ name - переместиться в определенную папку

mkdir folder\ name- создание папки

rm -r - удаление каталога

rm - удаление каталога и файлов внутри

touch name.txt - создание любого файла

nano name.txt - открытие файла и его редактирование

cp имя1 имя2 - копирование файла

mv путь1 путь2 - перемещение файла

sudo команда - SuperUser Do

sudo updatedb - обновление базы данных

locate -i - поиск файла игнорируя регистр

sudo apt-get - используется для установки пакетов

sudo apt-get update - поиск обновлений пакетов из репозиториев

sudo apt-get upgrade - обновление пакетов, которые нашла система

sudo apt-get install sl

sl - запуск паровоза который мы установили

sudo apt-get remove sl - удаление паровоза

sudo apt-get autoremove - удаление зависимостей, которые уже не используются

xkill - завершение процесса

snap пакеты:

snap пакеты позволяют скачать не только саму программу, но и все зависимости, которые требуются для запуска.

sudo apt install snapd - установка пакета snapd

snap find - показывает список доступных пакетов

sudo snap install skype - установка пакета gimp

snap list - список установленных пакетов

snap refresh имя\_пакета - обновление всех пакетов (конкретный)

snap info skype - информация о пакете

snap disable skype - отключить пакет

snap enable skype - включить пакет

snap run skype - запуск пакета

перенос его на рабочий стол

snap remove skype - удаление пакета

Chocolatey:

Это приложение, которое добавляет apt-get для Windows.

choco list - список программ

choco install имя\_пакета - установка приложения

choco update имя\_пакета - обновление приложения

choco uninstall имя\_пакета - удаление пакета

Практика

Установка WSL

1. Открываем PowerShell от имени администратора.
2. Вписываем команду: Enable-WindowsOptionalFeature -Online -FeatureName Microsoft-Windows-Subsystem-Linux
3. Перезагружаем устройство
4. Открываем Microsoft Store и скачиваем Ubuntu 18.04 LTS
5. Запускаем скаченный Ubuntu 18.04 LTS и ждём
6. Создаём логин и пароль для пользователя
7. Обновляем и устанавливаем все пакеты: sudo apt update && sudo apt upgrade
8. Do you want to continue? [Y/n] y
9. Стрелкой на клавиатуре выбираем YES
10. Всё готово для работы

Установка прложений

Neofetch (показывает характеристики устройства)

1. sudo add-apt-repository ppa:dawidd0811/neofetch – добавляем репозиторий neofetch
2. sudo apt-get update
3. sudo apt-get install neofetch
4. neofetch

Vim

1. sudo apt-get update
2. sudo apt-get install vim

Проверяем

1. mkdir files - создаём папку
2. cd files/ - переходим в папку
3. vi text.txt - создаем файл и открываем его в Vim
4. привет мир
5. esc - для ввода команды при окончании работы
6. :wq - сохранить и выйти

Удалённая разработка в VS Code Insiders

1. Скачиваем VS Code Insiders
2. Галочка на рабочем столе
3. Запускаем скаченный VS Code Insiders
4. Скачиваем дополнение Remote WSL
5. Устанавливаем его
6. В левом нижнем углу появилась бирюзовая кнопка, нажимаем на неё
7. В всплывающем окне выбираем Remote-WSL: New Window
8. Открываем терминал комбинацией: ```CTRL+`(ё в ENG раскладке) ```
9. Теперь все действия в терминале и редакторе будут связаны с Linux
10. В поле Search Extensions in Marketplace вводим Python
11. Нажимаем по дополнению и устанавливаем его
12. Нажмем ```CTRL+SHIFT+E``` создадим файл code.py и вписываем код:
13. print("Hello, World")
14. Запускаем, нажав на зеленый треугольник в правом верхнем углу

GitHub

1. sudo apt-get update
2. sudo apt-get install git
3. git clone https://github.com/MatveyPlokhov/Introduction-to-Linux-with-integration-of-Microsoft-technologies.git