

# GIT & GITHUB





# ЛИНУС ТОРВАЛЬДС

инженер-программист, наиболее известный как создатель и ведущий разработчик ядра операционной системы **Linux** и распределенной системы управления версиями **Git**.

Ключевые достижения:

- Linux: В 1991 году
- Git: В 2005



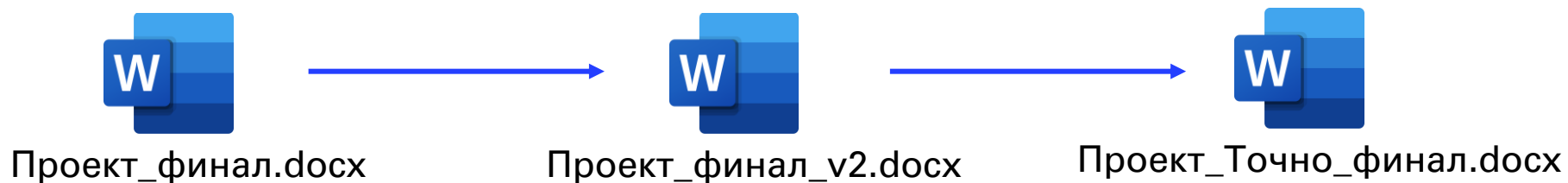


# ЧТО ТАКОЙ GIT?

Git – это система контроля версий

*Это «машина времени» для ваших проектов.*

Она сохраняет «снимки» (версии) ваших файлов с течением времени, поэтому вы никогда не потеряете свою работу и сможете вернуться к предыдущим версиям.





# ИСПОЛЬЗУЯ GIT

- Возможность вернуться к старым версиям, если что-то сломалось
- Видно, кто, что и когда изменил
- Возможность совместной работы без хаоса.



Проект\_финал.docx

# GIT И GITHUB



- **Инструмент** на вашем компьютере
- Программа командной строки, которая выполняет фактическое отслеживание версий



- **Веб-сайт**, на котором размещаются ваши проекты в интернете.
- Платформа для обмена и совместной работы



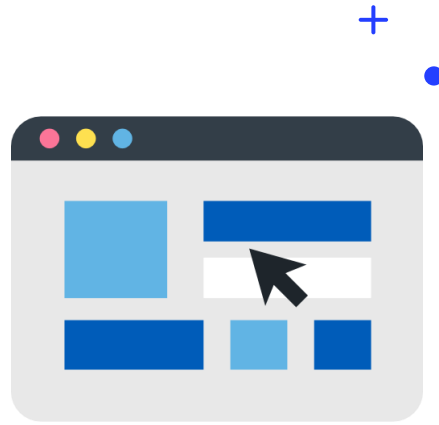
# КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ GIT?



# BASH CLI

это одна из самых популярных **оболочек командной строки (CLI)** в мире Linux и macOS.

Она служит переводчиком между вами и операционной системой, позволяя управлять компьютером, вводя текстовые команды.



# GUI (GRAPHICAL USER INTERFACE)

это графический пользовательский интерфейс.

В отличие от командной строки, где вы вводите текст, GUI позволяет вам взаимодействовать с компьютером с помощью визуальных элементов: **окон, иконок, кнопок, меню и курсора мыши.**





# СЛОВАРЬ НАЧИНАЮЩЕГО ГИТАРИСТА

**Репозиторий** — это, по сути, папка проекта, за которой присматривает Git.

**Коммит (commit)** — это «сохранение» проекта в определённый момент.

**Ветка (branch)** — это такая параллельная реальность проекта.

**Пуш (push)** и **Пул (pull)** — это команды для синхронизации с удалённым репозиторием.

- push — отправить свои коммиты,
- pull — забрать свежие изменения.

# КОМАНДЫ CLI BASH

- **ls** — показать содержимое текущей папки (список файлов и папок).
- **ls -a** — показать все файлы, включая скрытые (те, что начинаются с точки).
- **cd <путь\_к\_папке>** — сменить текущую папку (перейти в другую).
- **cd ..** — перейти на один уровень вверх.
- **pwd** — показать полный путь к текущей папке.
- **mkdir <имя\_папки>** — создать новую папку.

# КОМАНДЫ CLI GIT BASH (2)

- **touch** <имя\_файла> — создать новый пустой файл.
- **cp** <что\_копировать> <куда\_копировать> — скопировать файл или папку.
- **rm** <имя\_файла> — удалить файл. **Осторожно, это действие необратимо!**
- **rm -r** <имя\_папки> — удалить папку со всем её содержимым.
- **cat** <имя\_файла> — вывести всё содержимое файла прямо в терминал.
- **less** <имя\_файла> — открыть файл для постраничного просмотра (удобно для больших файлов). Выход — клавиша q.
- **clear** — очистить экран терминала.



# НАСТРОЙКА GIT

- `git config --global user.name "Ваше Имя"`
- `git config --global user.email "vash.email@example.com"`

A vertical bar on the left side of the slide with a gradient from orange at the top to blue at the bottom.

# git init

Создание локального git для отслеживание проекта

A vertical bar on the left side of the slide with a gradient from orange at the top to blue at the bottom.

# git add filename

Эта команда помещает файлы в так называемую «область подготовки» (staging area)

A vertical bar on the left side of the slide with a gradient from orange at the top to blue at the bottom.

# git restore --staged filename

Это команда отменяет добавление файлов из области подготовки

A vertical bar on the left side of the slide with a gradient from orange at the top to blue at the bottom.

# git commit -m "first commit"


Это "**снимок**" или точка сохранения состояния проекта, ключ **-m** это сообщение снимка.



A vertical bar on the left side of the slide with a gradient from orange at the top to blue at the bottom.

# `git remote add origin url`

Это команда для связывания вашего локального репозитория с удалённым (например, на GitHub)

A vertical bar on the left side of the slide with a gradient from orange at the top to blue at the bottom.

# `git push -u origin main`

Отправляем изменения на GitHub

A vertical bar on the left side of the slide with a gradient from orange at the top to blue at the bottom.

# git push

Отправляем изменения на GitHub

A vertical bar on the left side of the slide with a gradient from orange at the top to blue at the bottom.

# git pull

Обновляем основную ветку