TEMAS SELECTOS DE LA ESTADÍSTICA

MANUAL DE GITHUB



BRITANY SHECCID BELTRAN HERNANDEZ

ÍNDICE

- Introducción
- Conceptos Básicos
- Instalación y Configuración
- Comandos básicos
- Herramientas Visuales
- Referencias



INTRODUCCIÓN

Git es un sistema de control de versiones distribuido que permite organizar, rastrear y colaborar en proyectos de manera eficiente.

Diseñado inicialmente por Linus Torvalds en 2005 para el desarrollo del núcleo de Linux,

Git se ha convertido en una herramienta esencial para programadores, analistas de datos y cualquier persona que gestione proyectos con múltiples versiones.

Este manual está dirigido a principiantes y usuarios intermedios que deseen aprender los conceptos fundamentales de Git y aplicarlos en proyectos académicos o profesionales.

¿POR QUÉ USAR GIT?



Rastreo de Cambios: Mantén un historial completo de todas las modificaciones realizadas.



Colaboración Eficiente: Trabaja con equipos sin miedo a sobrescribir el trabajo de otros.



Pruebas Seguras: Experimenta con nuevas ideas sin comprometer la versión principal.



REPOSITORIO

Un espacio de almacenamiento para el código y su historial.

- Local: Una copia en tu máquina para trabajar sin conexión.
- Remoto: Almacenado en servidores (e.g., GitHub, GitLab).

BRANCH

Permite trabajar en paralelo sin afectar la rama principal (por ejemplo, main). Ideal para desarrollar nuevas características o solucionar errores.

CONCEPTOS BÁSICOS

CLONE

Crear una copia local de un repositorio remoto.

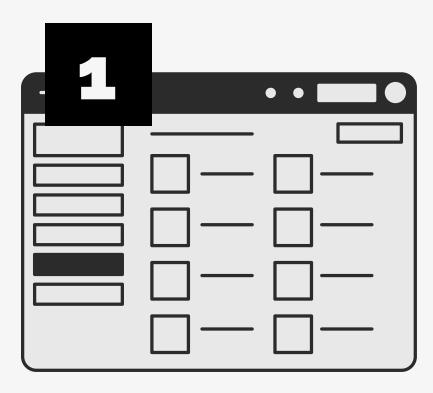
COMMIT

Un punto de control en el historial del proyecto. Incluye un mensaje descriptivo para identificar los cambios realizados.

FORK

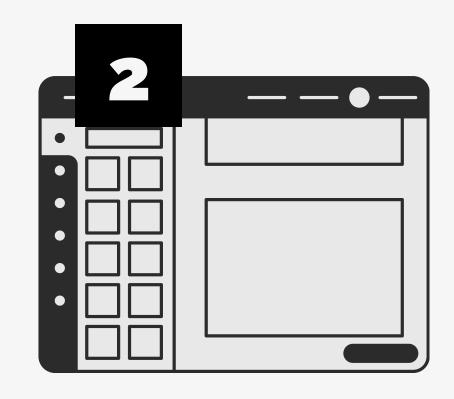
Copia del repositorio en un servidor remoto para modificaciones independientes.

INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN



Instalación de Git

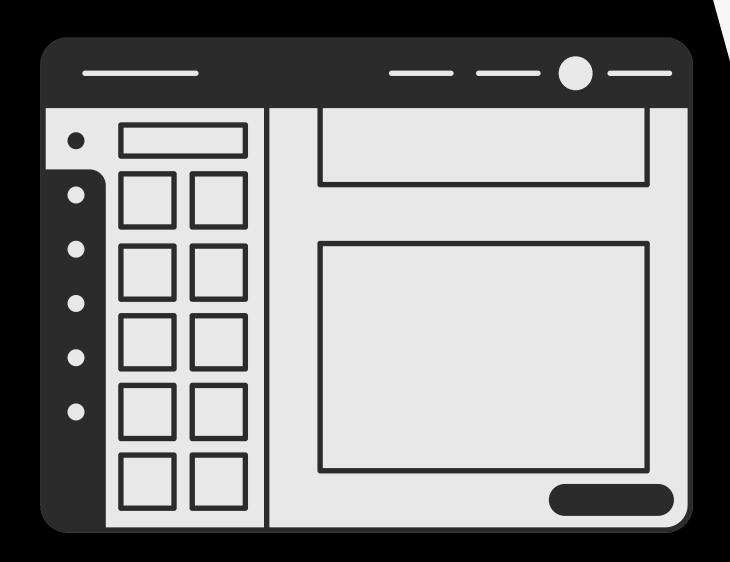
- Windows: Descarga el instalador desde gitscm.com y sigue las instrucciones.
- MacOS: Usa brew install git si tienes Homebrew.
- Linux: Usa el gestor de paquetes (e.g., sudo apt install git).



Configuración Básica

```
git config --global user.name "Tu Nombre"
git config --global user.email "tuemail@example.com"
```

COMANDOS BÁSICOS



GIT INIT

INICIAR REPOSITORIO

GIT ADD ARCHIVO.TXT

AÑADIR ARCHIVOS AL ÁREA DE PREPARACIÓN

GIT COMMIT - M "MENSAJE DESCRIPTIVO"

GUARDAR CAMBIOS

GIT CLONE URL-DEL-REPOSITORIO

CLONAR UN REPOSITORIO

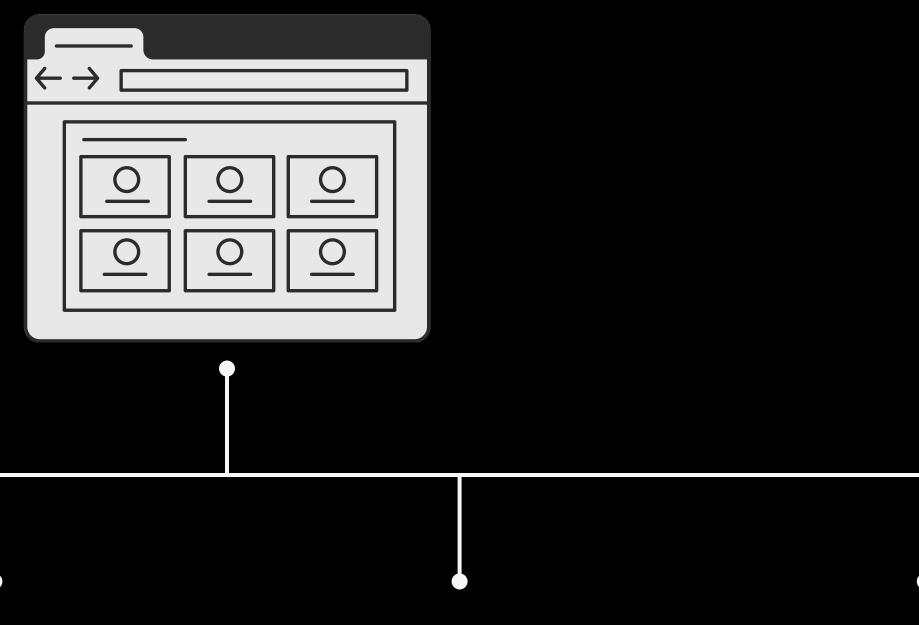
GIT PUSH

SUBIR CAMBIOS AL REMOTO

GIT PULL

ACTUALIZAR EL REPOSITORIO LOCAL

HERRAMIENTAS VISUALES



GITHUB DESKTOP

Interfaz oficial para manejar repositorios de GitHub.

SOURCETREE

Ideal para proyectos grandes, compatible con múltiples plataformas.

VISUAL STUDIO CODE

Incluye integración con Git para manejar repositorios directamente desde el editor.

GITKRAKEN

Gestión avanzada de ramas y merges con un diseño intuitivo.

REFERENCIAS

1

https://git-scm.com/doc

https://docs.github.com/es/getstarted/start-your-journey

