# **PROYECTO GIT:**

## ¿Qué es Git?

Git es un sistema de control de versiones distribuido que permite a los desarrolladores rastrear cambios en su código, colaborar con otros de manera eficiente y mantener un historial completo de todos los cambios realizados en un proyecto. Es ampliamente utilizado en el desarrollo de software.

# ¿Para qué sirve?

- Rastreo de cambios: Guarda un historial detallado de modificaciones.
- Colaboración: Permite trabajar en equipo sin conflictos entre los cambios.
- Ramas: Facilita experimentar con nuevas ideas sin afectar el código principal.
- Despliegue: Integra proyectos con servicios como GitHub o GitLab para compartir y gestionar.

## ¿Cómo funciona Git?

- 1. Repositorios: Todo comienza con un repositorio, que es el contenedor de tu proyecto.
- 2. Estados: Los archivos pueden estar en tres estados: modificado, preparado para ser confirmado (\*staged\*) o confirmado (\*committed\*).
- 3. Comandos: Git utiliza comandos para realizar acciones, como agregar archivos, crear ramas, y subir cambios a un servidor remoto.

#### Cinco comandos esenciales de Git

1. git init: Inicializa un nuevo repositorio de Git en una carpeta.

Ejemplo: 'git init'

2. git add: Añade archivos al área de preparación (staging area), indicandole a Git que los rastree.

Ejemplo: git add archivo.txt

3. git commit: Guarda los cambios preparados en el historial del repositorio.

Ejemplo: `git commit -m "Mensaje del commit"`

4. git branch: Lista, crea o elimina ramas en el repositorio.

Ejemplo: `git branch nueva\_rama

5.git push: Sube los cambios del repositorio local al remoto.

Ejemplo: git push origin main