

## UNIDAD 3

### 1. Controlador de versiones

Un controlador de versiones es una herramienta que permite registrar y administrar los cambios realizados en los archivos de un proyecto a lo largo del tiempo. Gracias a este sistema se puede:

- Guardar el historial de cambios
- Recuperar versiones anteriores
- Trabajar de forma ordenada y segura

El control de versiones es muy importante en programación, especialmente cuando se trabaja en equipo.

### 2. Git

Git es un sistema de control de versiones distribuido que permite llevar el seguimiento de los cambios en un proyecto de software. Git funciona de manera local, es decir, guarda el historial del proyecto en la computadora del usuario.

Con Git se pueden crear versiones del proyecto mediante commits, lo que permite tener un registro claro de cada cambio realizado en el código.

### 3. GitHub

GitHub es una plataforma en línea que permite almacenar repositorios Git en la nube. Su función principal es facilitar la colaboración y el respaldo de proyectos.

GitHub permite compartir código, trabajar con diferentes ramas (branches) y mantener los proyectos organizados y accesibles desde cualquier lugar.

### 4. Instrucciones básicas de Git

Las instrucciones básicas de Git son comandos que permiten gestionar un repositorio. Algunos de los más importantes son:

- git init: inicializa un repositorio Git
- git status: muestra el estado de los archivos
- git add: agrega archivos al área de preparación

- `git commit`: guarda los cambios realizados
- `git branch`: permite gestionar ramas
- `git push`: envía los cambios al repositorio remoto

Estos comandos permiten trabajar de forma ordenada y mantener un control adecuado del proyecto.