



INTRODUCCIÓN A GIT

18:00 - 20:00
9 Y 11 DE SEPTIEMBRE
CARRERA DE INFORMÁTICA
(AMBIENTE POR CONFIRMAR)

APRENDE CONTROL DE VERSIONAMIENTO
CON GIT.
(NO SE REQUIERE EXPERIENCIA)

REQUISITO:

- TENER GIT INSTALADO EN TU MÁQUINA
- MIRA NUESTRA SECCION DE /CURSOS →



Núcleo
GNU/LINUX





Núcleo
GNU/LINUX

Sesiones

Taller de GIT

Iniciar →



git



2025

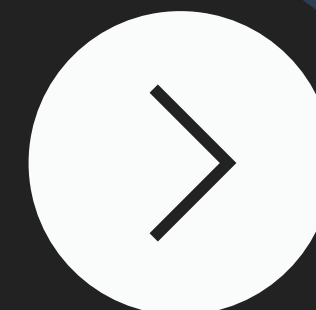




Núcleo
GNU/LINUX

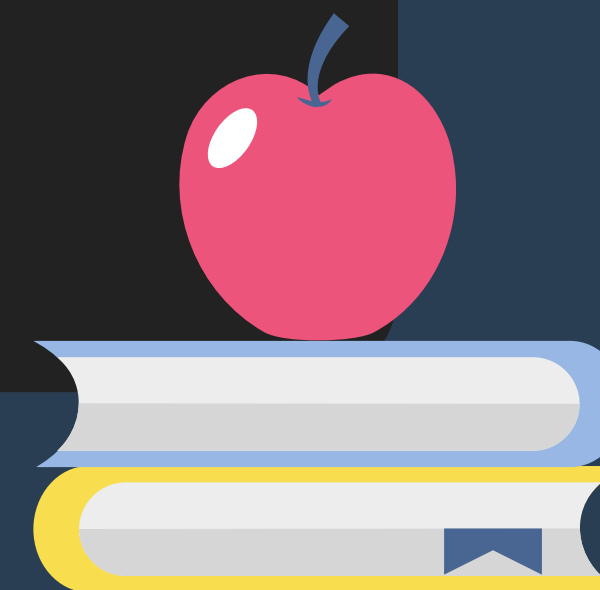


Bienvenidos





**En este curso
abordaremos el uso de
git y su uso en el ciclo
de vida de desarrollo
de software**



Curso de GIT

Contenido del curso

1 Introducción a GIT

2 Comandos Esenciales

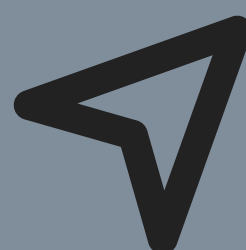
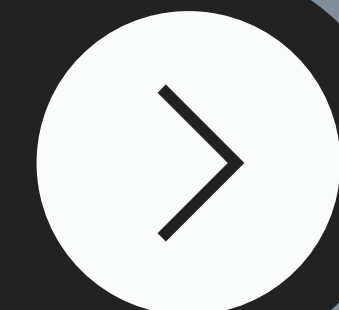
3 Git en la practica



git



iComenzamos!





**Antes de iniciar realicemos
una actividad grupal**



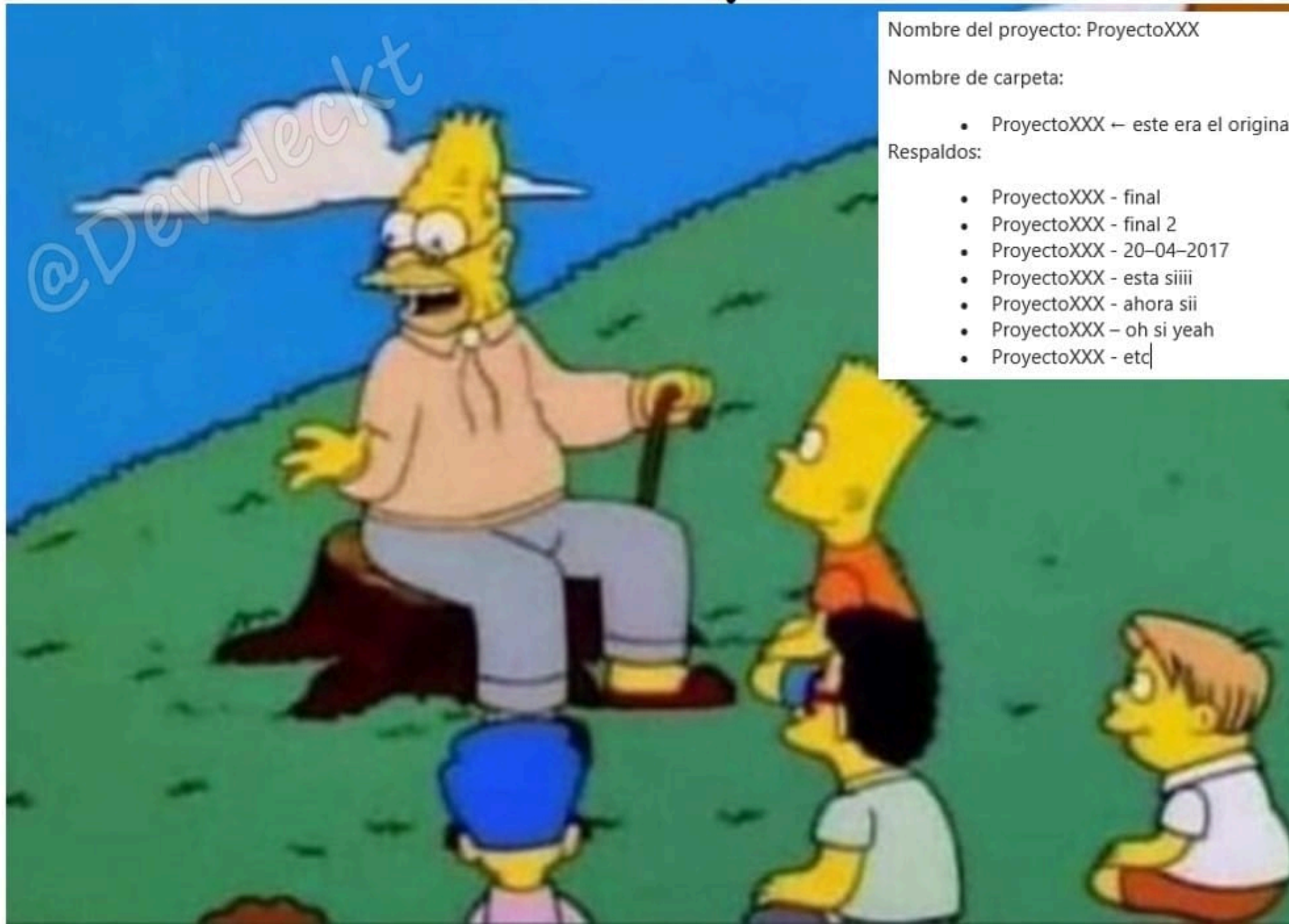
**¿Que les pareció la
actividad?**

¿Qué es GIT?




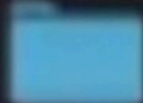
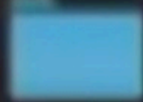
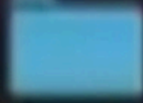


Git es un sistema de control de versiones de código abierto ideado por Linus Torvalds (el padre del sistema operativo Linux) y actualmente es el sistema de control de versiones más extendido.



Y como no existía control de versiones hacíamos varias carpetas...



Cuando no sabes o no te gusta usar un sistema de control de versiones

- ▶  version beta
- ▶  version final
- ▶  version final (no es la final)
- ▶  version final (no mostrar al cliente)
- ▶  version final 2.0
- ▶  version final arreglos
- ▶  version final B
- ▶  version final final final esta sí es



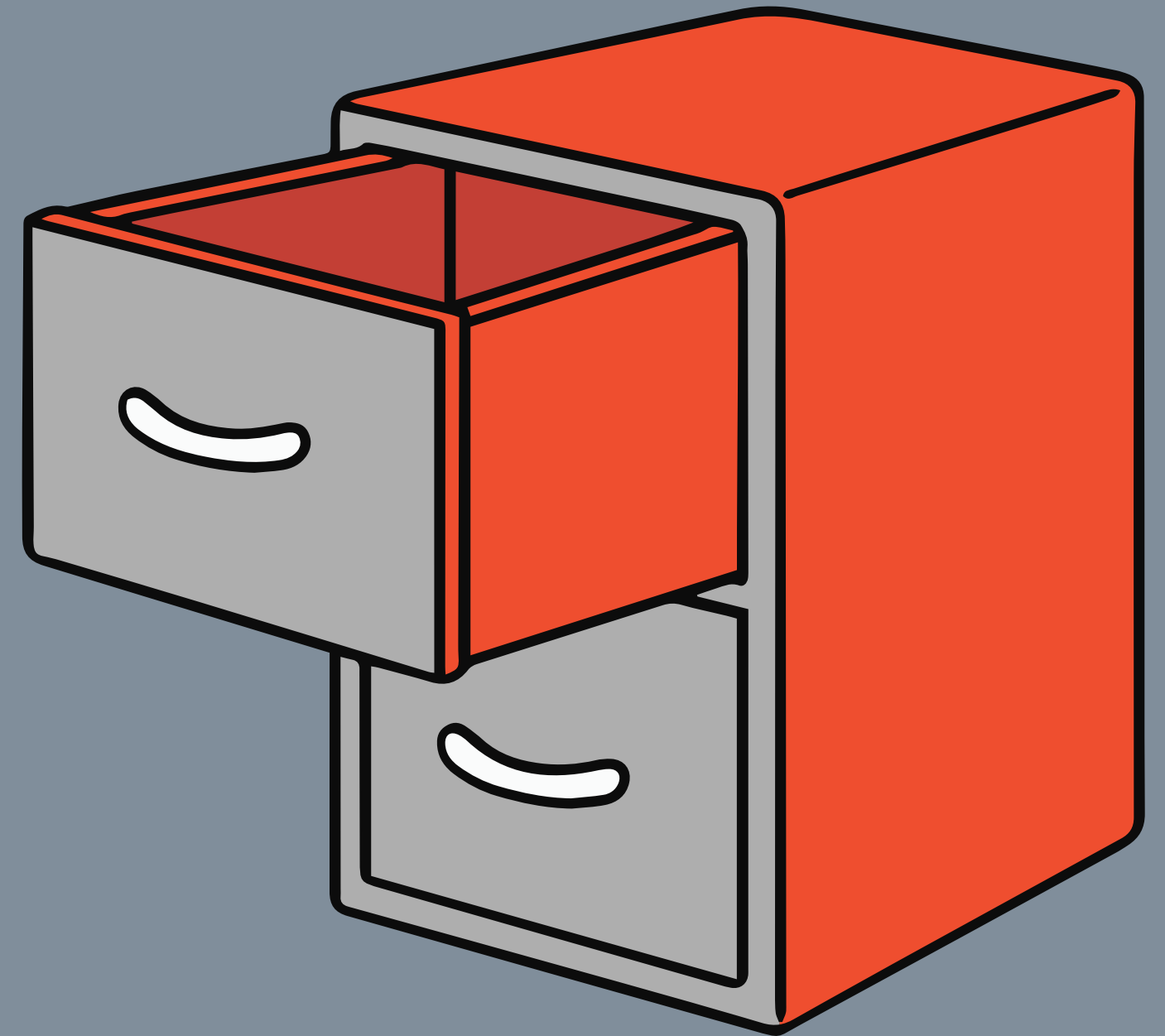


Conceptos Clave

Repositorio

Repositorio es el espacio donde se almacena un proyecto y su historial de cambios.

Almacenamiento digital centralizado



Repositorio

REPOSITORIO

LOCAL

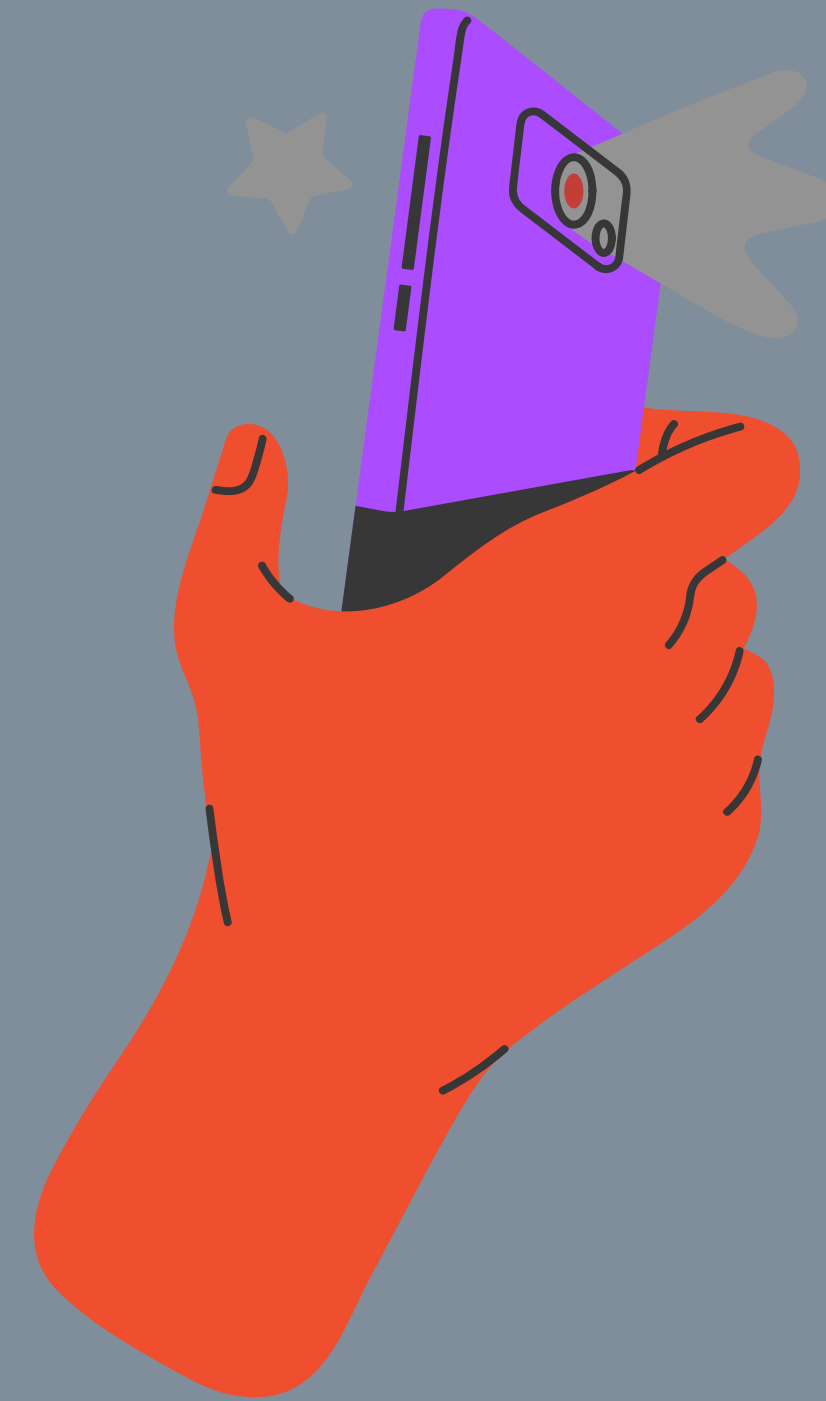
REMOTO



Commits

Un commit es el *snapshot (instánea)* del estado de un proyecto en un momento determinado

Registra cambios realizados



Buenas practicas al crear y redactara un commit

Historial de cambios

Es una característica del repositorio que permite/sirve para rastrear la evolución de un proyecto.

Se gestiona a través de **commits**,





Comandos Básicos de GIT



Añadir un repositorio remoto

```
git remote add
```

git remote add **<repositorio-remoto>** **<url>** crea un enlace con el nombre **<repositorio-remoto>** a un repositorio remoto ubicado en la dirección **<url>**

Cuando se añade un repositorio remoto a un repositorio, Git seguirá también los cambios del repositorio remoto de manera que se pueden descargar los cambios del repositorio remoto al local y se pueden subir los cambios del repositorio local al remoto.



Copia un repositorio remoto en tu máquina local

git clone

- **git clone <URL, SSH>** descarga todo el historial del repositorio



Lista repositorios remotos

git remote

- **git remote** muestra un listado con todos los enlaces a repositorios remotos de nidos en un repositorio local.
- **git remote -v** muestra además las direcciones url para cada repositorio remoto.



Descargar cambios desde un repositorio remoto

git pull

- **git pull <repo_remoto> <rama>** descarga los cambios de la rama <rama> del repositorio remoto <remoto> y los integra en la última versión del repositorio local, es decir, en el HEAD.
- **git fetch <repo_remoto>** descarga los cambios del repositorio remoto <remoto> pero no los integra en la última versión del repositorio local.



Crea y muestra todas las ramas disponibles

git branch

- **git branch <nombre>** crea una nueva rama sin cambiar la actual.
- **git branch -d <nombre>** elimina una rama.



Permite cambiar de rama o moverse entre versiones del proyecto

git checkout

- **git checkout <rama>** cambia a una rama específica.
- **git checkout <commit>** permite explorar el estado del repositorio en un commit anterior.
- **git checkout -b <rama>** crea y cambia a la rama escrita



Prepara los cambios en archivos para ser incluidos
en el próximo commit

git add

- **git add <archivo>** añade un archivo específico.
- **git add .** añade todos los cambios en el repositorio.



Guarda los cambios preparados en el historial del repositorio

git commit

- **git commit -m "Mensaje"** crea un commit con una descripción de los cambios realizados



Subir cambios a un repositorio remoto

git push

- **git push <remoto> <rama>** sube al repositorio remoto <remoto> los cambios de la rama <rama> en el repositorio local.



Otros comandos de interés

git log

git diff

git status



PREGUNTAS?

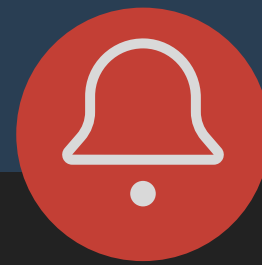
Git repository hosting platforms

Plataformas de alojamiento de repositorios

GitHub y **GitLab** son repository hosting platforms que facilitan la gestión de repositorios **Git**, colaboración en equipos y automatización de procesos de desarrollo.



Característica	GitHub	GitLab
Tipo de plataforma	Servicio de alojamiento de repositorios Git	Plataforma DevOps con alojamiento Git
Propiedad	Microsoft	GitLab Inc. (proyecto de código abierto)
Autoalojamiento	No permite autoalojamiento	Se puede instalar en servidores propios
Control de acceso	Permite restricciones en repositorios privados, con opciones limitadas	Ofrece un control más detallado de acceso y permisos
Código abierto	Código cerrado, aunque soporta proyectos abiertos	Versión Community Edition con código abierto
Popularidad	Más usado en proyectos de código abierto y empresas	Más común en entornos corporativos con equipos DevOps
Enfoque	Colaboración en desarrollo de software	Desarrollo completo con automatización y despliegue



PREGUNTAS?



**¡Gracias
por
participar!**



Núcleo
GNU/LINUX