



Trainings Cleverit

BANCO BICE

Git / GitHub



Team DevOps GitHub



TEMARIO DEL CURSO



- ¿Qué es un Sistema Control de Versiones? ¿Qué es Git?
- Instalación y configuración de Git
- Los tres estados de Git
- Comandos básicos
 - git init
 - git clone
 - git add
 - git commit
 - git status
 - git log
 - git diff
 - git checkout --
 - git reset
 - git branch
 - git stash
 - .gitignore (Ignorando archivos no deseados)
- GitHub
 - ¿Qué es GitHub?
 - git pull
 - git push
 - git merge

¿Qué es un Sistema Control de Versiones?



**Registra los cambios realizados
en un archivo o conjunto de
archivos a lo largo del tiempo.**

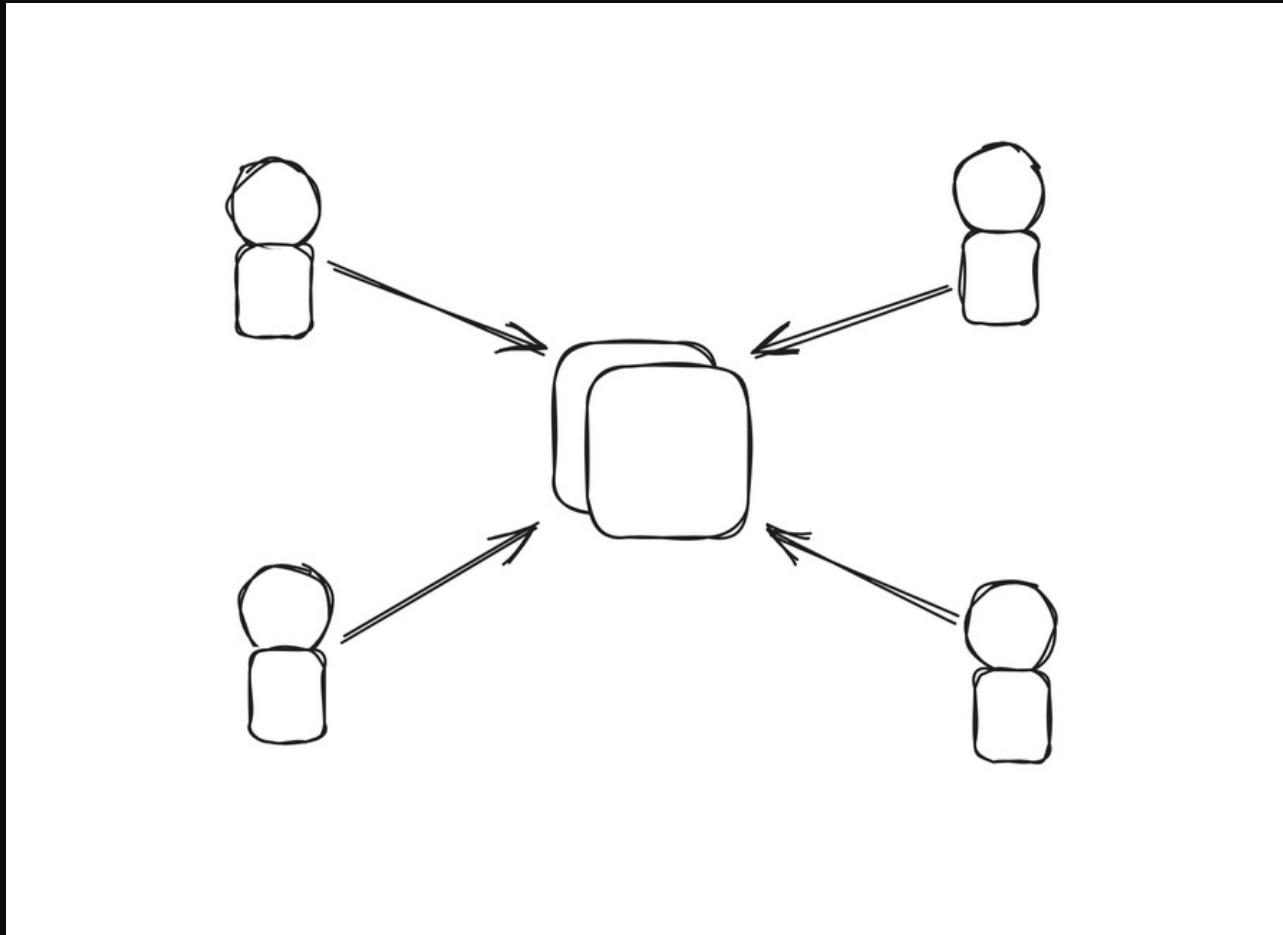


¿Qué es Git?

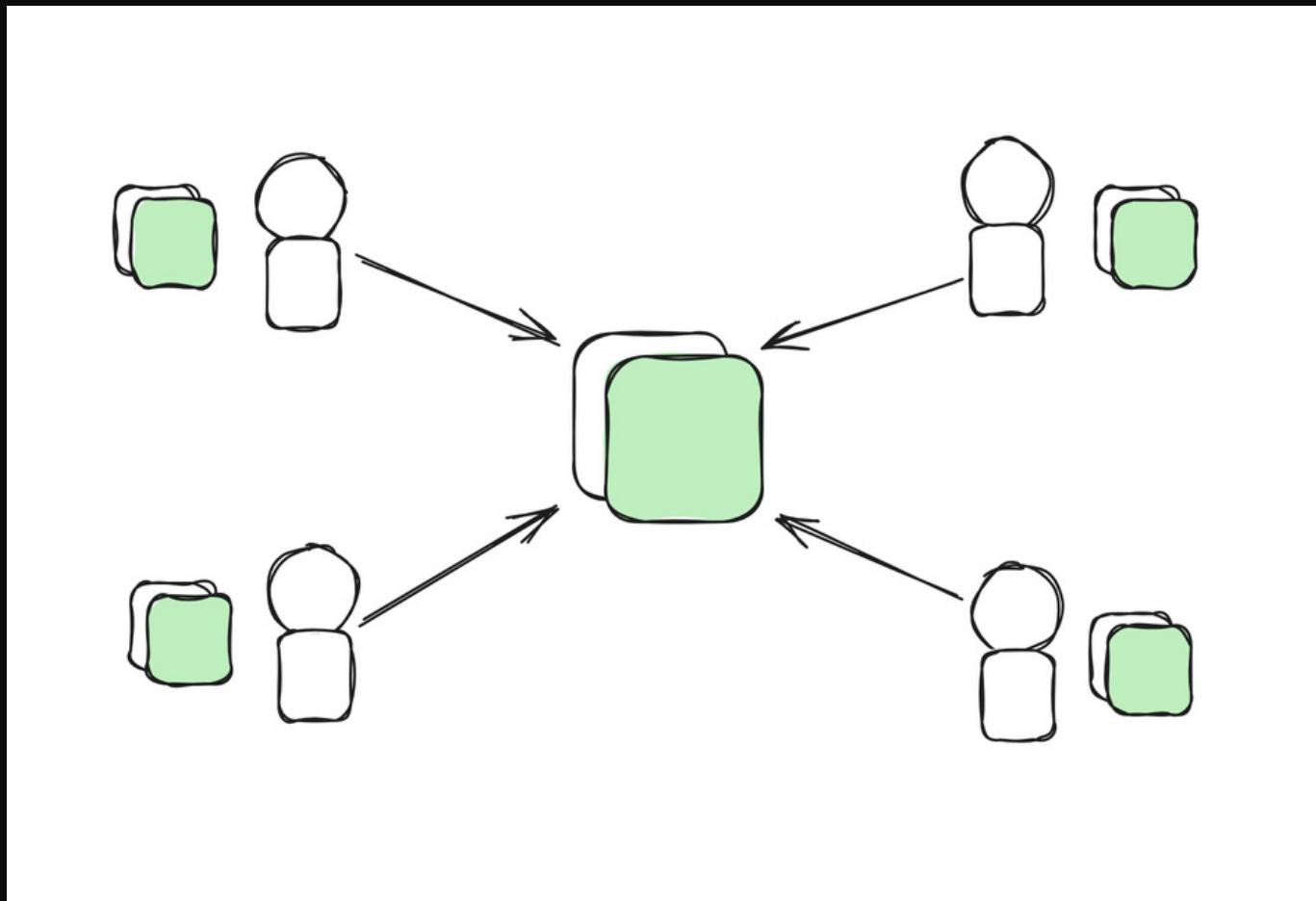


- **Sistema de control de versiones Open Source**
- **Creado por Linus Torvalds**

Centralizado



Distribuido



Usos de Git

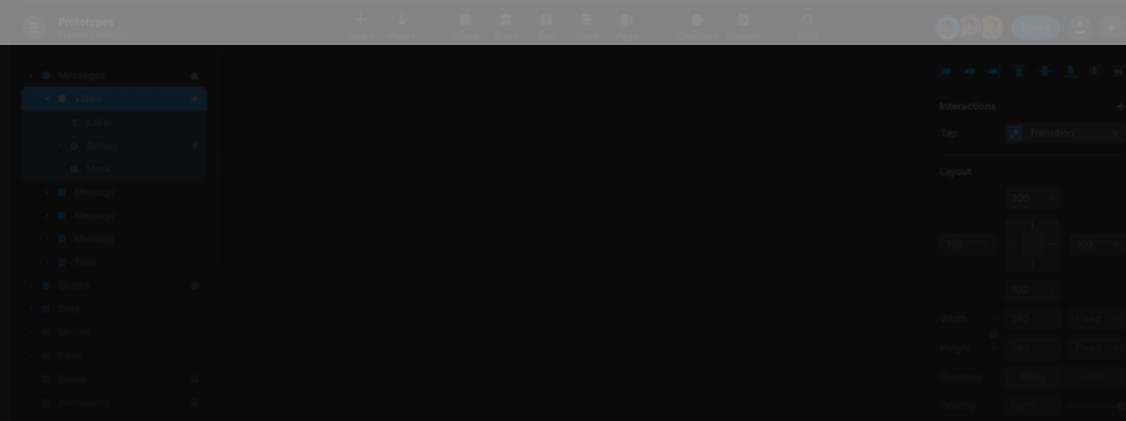
- Historial
- Trabajar en equipo
- Almacenar el código
- Encontrar errores insertados en el código

Instalación

<https://git-scm.com/>

Configuración

```
git config --global user.name "John Doe"  
git config --global user.email johndoe@example.com
```



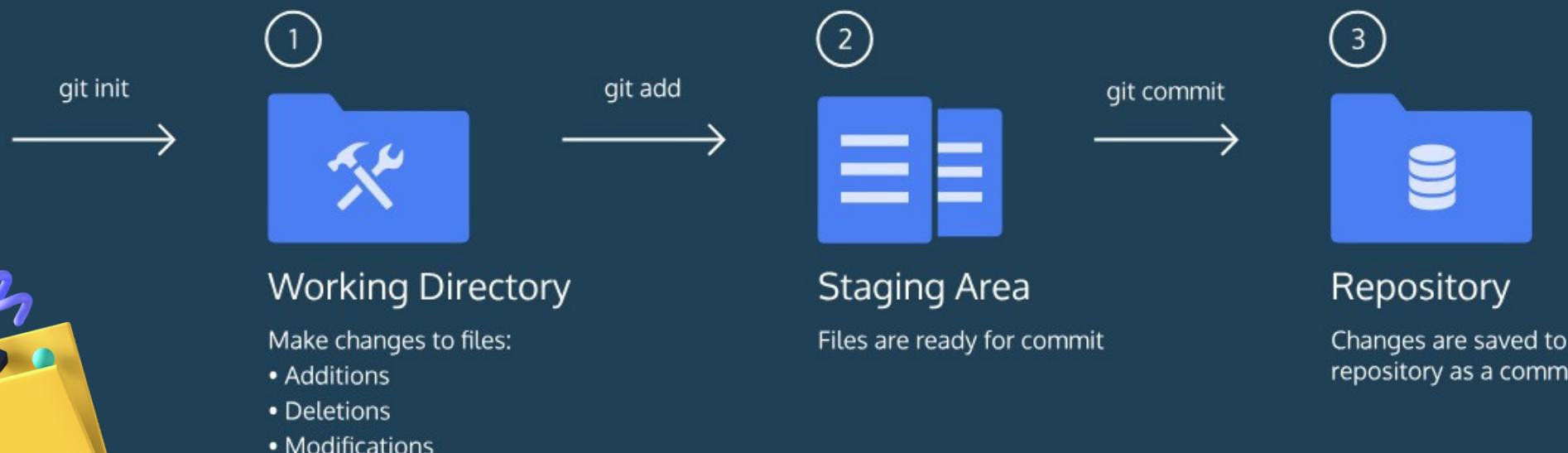
Los 3 estados de GIT

(modified) y preparado(staged)

confirmado (committed), modificado

1. Hago cambios | 2. git add | 3. git commit | 4. Vuelvo a empezar

Basic Git Workflow





Comandos Basicos

Inicializando un repositorio

git init

git clone

(initialize a new git repository)

(create a copy of an existing repository)



Comandos Basicos

Del Working Directory al Staging Area

git add <filename>

git add <filename1> <filenameN>

git add .





Comandos Basicos

Viendo el estado de los archivos

git status





Comandos Basicos

Del Staging Area al Repository

git commit -m “Commit Message”

Convenciones standar para los mensajes de confirmación:

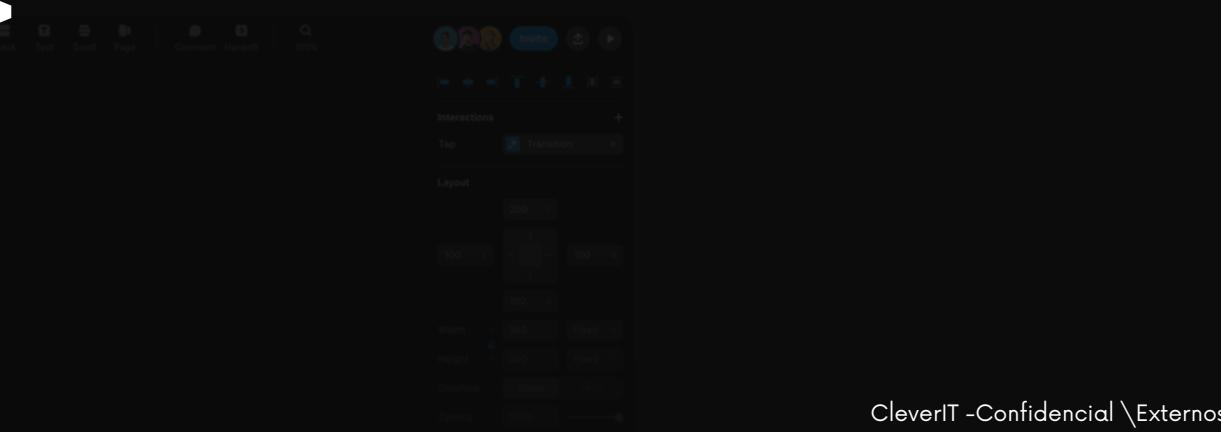
- Deben ir entre comillas
- Deben escribirse en presente
- Deben ser breves (**50 caracteres o menos**) cuando se utiliza -m



Comandos Basicos

Revisandolas diferencias entre el directory y el staging área (cambios desde el working último commit)

`git diff <filename>`





Comandos Basicos

Revisando la historia de nuestro proyecto

git log





Comandos Basicos

Eliminando archivos
git log





Comandos Basicos

Eliminando archivos

git rm <filename>





Comandos Basicos

Restaurando archivos

git restore <filename>





Comandos Basicos

Renombrando archivos

git mv <filename>





Comandos Basicos

¿En qué branch/rama estoy?

git branch





Comandos Basicos

Creando una nueva rama

git checkout -b “new_branch”

***branch names can't contain
whitespaces new_branch**

new-branch





Comandos Basicos

Revisandolas diferencias de un archivo entre
dos Branch diferentes

git diff branch1 branch2 <filename>





Comandos Basicos

Revisandolas diferencias de un archivo entre
dos commits

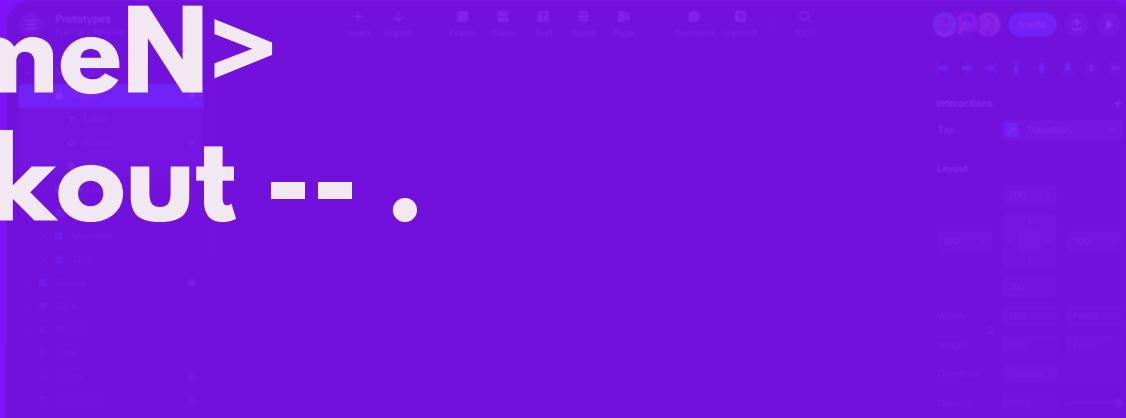
```
git diff commit1 commit2 <filename>
```



Comandos Basicos / Retroceso

Descartando cambios del working directory

```
git checkout -- <filename>
git checkout -- <filename1>
<filenameN>
git checkout -- .
```





Comandos Basicos / Retroceso

Haciendo commits

`git reset --hard <hash>`

Deshaciendo el commit
perdiendolas modificaciones

`git reset <hash>`

Deshaciendo el commit manteniendo las
modificaciones

`git log`

Para obtener el hash del commit



Comandos Basicos / Retroceso

Moviendo a otra rama

git checkout "branch_name"





Comandos Basicos / Retroceso

Guardado rápido provisional

git stash

git stash list

git stash pop



.gitignore



Ignorando archivos no deseados



¿Qué es GitHub?



GitHub

- Plataforma de desarrollo colaborativo
- Aloja proyectos utilizando el sistema de control
- de versiones Git
- Público y Privado (de pago)
- El 4 de junio de 2018, Microsoft compró GitHub
- por la cantidad de 7.500 millones de dólares.

Local

Remote

working
directory

staging
area

localrepo

remote
repo

git add

git commit

git push

git pull

git checkout

git merge



Comandos Basicos

Agregando el repositorio local a remote

git remote add origin <url>



Comandos Basicos

Enviando cambios al repositorio remoto

git push

git push -u origin <branch>

(Añadir un branch local a remote)



Comandos Basicos

**Trayendo cambios desde el repositorio
remoto**

Git pull



Comandos Basicos

**Eliminando un Branch de forma local y
remote**

git push origin –delete <branch_name>

(remote)

git branch -d <branch_name>

(local)



Comandos Basicos

**Combinando archivos de diferentes
ramas**

git merge

QUESTION 9

Which command should you use to initialize a new Git repository?

- git bash
- git install
- git init
- git start

QUESTION 10

Which file can you configure to ensure that certain file types are never committed to the local Git repository?

- ignore.git
- .gitignore
- gitignore.txt
- git.ignore

4. We've just created a new file called `index.html`. Which of the following will stage this one file so we can commit it?

`git add index.html`

`git add new`

`git commit index.html`

What command do you run to view the commit history of your repository?

`git history`

`git log`

`git commit -h`

`git past`



Referencia

https://services.github.com/on-demand/downloads/es_ES/github-git-cheat-sheet.pdf



CASOS DE ÉXITO GITHUB



¡A PRACTICAR!
¡A PRACTICAR!
¡A PRACTICAR!

