



## Desarrollo Colaborativo y Control de Versiones.

### Comandos en Git:

- **git init**: inicializa un repositorio local en la carpeta indicada.
- **git config --global user.name "nombre de usuario"**: Se configura el nombre del responsable de los commits realizados.
- **git config --global user.email "emaildeusuario@email.com"**: Se configura el email del responsable de los commits realizados (utilizar las credenciales de GitHub).
- **git add <filename>**: añade un determinado archivo al working directory al staging area para luego realizar el commit.
- **git add --all**: añade todos los archivos del **working directory** al **staging area** para luego realizar el commit (Otra alternativa es **git add .**).
- **git status**: permite verificar el estado de nuestro repositorio local, brinda información sobre la rama en la que nos encontramos trabajando, y si existen archivos en los diferentes estados.
- **git commit -am "Mensaje descriptivo de los cambios realizados"**: Añadir todos los archivos al staging area y crear el commit.
- **git remote add origin https://url\_repositorio\_github**: vincula nuestro repositorio local con nuestro repositorio remoto.
- **git remote -v**: Para verificar el vínculo del repositorio local con el remoto
- **git remote remove origin**: En caso de que se haya eliminado el repositorio en la nube, con este comando, podemos deshacer los cambios en el repositorio local.
- **git push -u origin master**: actualizar cambios en la rama master del repositorio en GitHub. En caso de tener varias ramas, podemos reemplazar la palabra "master" por la rama a la que se desea actualizar.
- **git push**: actualizar cambios en el repositorio de GitHub.
- **git pull**: para descargar la última versión del repositorio de GitHub.
- **git branch <branchname>**: para crear una rama.



- **git checkout <branchname>**: para cambiar a otra rama o a otro commit.
- **git checkout -b <branchname>**: para crear una rama y al mismo tiempo moverse a la misma.
- **git branch -D <branchname>**: para eliminar una rama.
- **git stash**: almacena temporalmente (o guarda en un stash) los cambios que hayas efectuado en el código en el que estás trabajando para que puedas realizar otras acciones.
- **git stash pop**: Restaura los cambios puestos en suspenso.
- **git reset --hard <branchid>**: Permite regresar a una versión anterior de la rama eliminando la actual.
- **git reset HEAD**: permite deshacer los cambios del staging area.
- **git reset HEAD <filename>**: permite quitar un determinado archivo del staging area.
- **gitk --all --date-order**: este comando abre una GUI (Interfaz Gráfica de Usuario) donde se pueden visualizar la estructura de nuestro proyecto.
- **git commit --amend -m "descripción nueva del commit"**: Para reemplazar la descripción del último commit realizado.
- **git push origin master -f**: Para forzar los cambios en GitHub.
- **git commit --amend**: Abre el archivo de configuración de commits para poder modificar manualmente la descripción de las confirmaciones realizadas.

### TAGS ANOTADAS

Las tags anotadas son almacenadas como objetos completos dentro de la base de Git y contienen más información.

- **git tag -a v1.0 -m "Descripción del tag"**

### TAGS LIGERAS

Las tags ligeras, son otra forma de crear tags, más simples y con poca información.

- **git tag v0.1**



### ESPECIFICACIÓN DE TAGS

Al agregar el código SHA, podemos especificar dónde se va a aplicar una etiqueta.

- **git tag -a v0.1 -m "Descripción del tag" sha (valor hexadecimal).**

### COMPARTIENDO TAGS

Cuando creamos un tag, éste no se actualiza con **git push origin master** porque sólo se especifica para el ámbito local. Para poder realizar los cambios en GitHub de la etiqueta creada, debemos utilizar el siguiente comando.

- **git push origin v0.1:** Comando para "subir" los cambios de un determinado tag.
- **git push origin --tags:** A diferencia del comando anterior, este comando nos permite "subir" todos los tags especificados en el repositorio local de nuestro pc.