

Clase 4

GitHub es un lugar en la nube donde se hospedan proyectos de programación.

Repositorio: lugar donde se irán almacenando los archivos de mi proyecto y por donde voy a hacerles seguimiento.

- **Remoto:** viven en la nube (github).
- **Local:** en la computadora.

Conectar repositorio local con remoto: para esto utilizaremos el comando **\$git remote add origin <https://urlRepositorio>** y usaremos el comando **\$git remote -v** para asegurarnos que todo esté en orden.

Subir archivos: para esto deberemos tener los archivos ya agregados (git add) y con commit creado (git commit). Luego procederemos con el comando **\$git push origin master**, de este modo, agregaremos los archivos del repositorio local, al remoto.

Ramas: dentro de un repositorio puedo crear distintas ramas que serán como una versión paralela al proyecto original en el que podré trabajar y modificar archivos sin perjudicar la rama principal.

Bajando archivos: con el comando **\$git clone urlDeRepoRemoto** podré crear una copia exacta de todo un repositorio remoto en mi computadora. Este comando solo se ejecuta una vez.

Mantener actualizados los archivos: una vez ya hicimos un git clone, podremos mantener los archivos del proyecto actualizados con el comando **\$git pull origin master**, este, nos bajará en nuestro repositorio local todos los nuevos archivos, o nuevas modificaciones que puedan existir en el repo remoto.

Resolviendo conflictos: siempre que estemos trabajando en un proyecto en equipo, antes de subir un nuevo archivo, deberemos refrescar nuestro contenido local con un git pull origin master para así asegurarnos de tener las últimas modificaciones actualizadas.

Si subimos dos versiones diferentes al mismo tiempo, Git hará un merge de ambas y las subirá sin inconvenientes. En caso de haber estado trabajando dos personas en un mismo archivo, y en una misma línea de código, Git, no siempre sabrá solucionar el problema. En ese caso, deberemos solucionarlos de manera manual.

Paso a paso:

\$git init → crear un repositorio

\$git config --global user.name "nombreDeUsuario" → agrega nombre de usuario

\$git config --global user.email "email.usuario" → agrega email de usuario

\$git remote add origin <https://urlRepositorioRemoto> → conecta repo local con remoto

\$git add . → agrega todos los archivos

\$git commit -m "mensaje" → commitea cambios

\$git push origin master → de repo local a remoto

\$git status → seguimiento de estado de los archivos

\$git pull origin master → descarga cambios existentes en repo remoto

Otros comandos

\$git branch nuevoNombre → crea una nueva rama de trabajo en repo local

\$git checkout nuevoNombre → cambio de rama

\$git branch → lista de ramas y en cuál estoy

\$git branch -a → ramas del repositorio remoto

\$git push -u origin nuevoNombre → sube nueva rama al repositorio remoto

\$git merge nuevoNombre → situada desde la rama que no tiene el cambio, indico la rama que lo tiene para que se fusionen desde el repositorio local. Para luego committear y pasarlo con push al repositorio remoto.