**Clase 16**

**Fusión de ramas con Git merge**

El comando git merge nos permite crear un nuevo commit con la combinación de dos ramas o [branches](https://platzi.com/clases/1557-git-github/19947-que-es-un-branch-rama-y-como-funciona-un-merge-en-/) (la rama donde nos encontramos cuando ejecutamos el comando y la rama que indiquemos después del comando).

## Cómo usar Git merge

En este ejemplo, vamos a crear un nuevo commit en la rama master combinando los cambios de una rama llamada cabecera:

git checkout **master**

**git** merge cabecera

Otra opción es crear un nuevo commit en la rama cabecera combinando los cambios de cualquier otra rama:

git checkout cabecera

git **merge** cualquier-otra-rama

Asombroso, ¿verdad? Es como si Git tuviera superpoderes para saber qué cambios queremos conservar de una rama y qué otros de la otra. El problema es que no siempre puede adivinar, sobre todo en algunos casos donde dos ramas tienen actualizaciones diferentes en ciertas líneas en los archivos. Esto lo conocemos como un **conflicto**.

Recuerda que al ejecutar el comando git checkout para cambiar de rama o commit puedes perder el trabajo que no hayas guardado. **Guarda siempre tus cambios antes de hacer git checkout**.

## Comandos básicos de GitHub

* git init: crear un repositorio.
* git add: agregar un archivo a staging.
* git commit -m “mensaje”: guardar el archivo en git con un mensaje.
* git branch: crear una nueva rama.
* git checkout: moverse entre ramas.
* git push: mandar cambios a un servidor remoto.
* git fetch: traer actualizaciones del servidor remoto y guardarlas en nuestro repositorio local.
* git merge: tiene dos usos. Uno es la fusión de ramas, funcionando como un commit en la rama actual, trayendo la rama indicada. Su otro uso es guardar los cambios de un servidor remoto en nuestro directorio.
* git pull: fetch y merge al mismo tiempo.

## Comandos para corrección en GitHub

* git checkout “codigo de version” “nombre del archivo”: volver a la última versión de la que se ha hecho commit.
* git reset: vuelve al pasado sin posibilidad de volver al futuro, se debe usar con especificaciones.
* git reset --soft: vuelve a la versión en el repositorio, pero guarda los cambios en staging. Así, podemos aplicar actualizaciones a un nuevo commit.
* git reset --hard: todo vuelve a su versión anterior
* git reset HEAD: saca los cambios de staging, pero no los borra. Es lo opuesto a git add.
* git rm: elimina los archivos, pero no su historial. Si queremos recuperar algo, solo hay que regresar. se utiliza así:  
  git rm --cached elimina los archivos en staging pero los mantiene en el disco duro.  
  git rm --force elimina los archivos de git y del disco duro.

## Comandos para revisión y comparación en GitHub

* git status: estado de archivos en el repositorio.
* git log: historia entera del archivo.
* git log --stat: cambios específicos en el archivo a partir de un commit.
* git show: cambios históricos y específicos hechos en un archivo.
* git diff “codigo de version 1” “codigo de version 2”: comparar cambios entre versiones.
* git diff: comparar directorio con staging.

Git graph . extensión que hat que instalar para ver en visual studio code el proceso que realiza el git

[Git & GitHub (notion.so)](https://www.notion.so/comandngit/Git-GitHub-6b6d68d6a82b402e8e5d3b2c6c39274b) un resumen de compañero