



git



Bro,
¿dónde está
mi branch?

GIT, BRANCHES & FROKS

PLATFORM: GITHUB



Presentación

Antonio Calabuig Puigvert (a.calabuigpuigvert@edu.gva.es)

Carrera profesional:

- Arpem Networks S.L.
- Km77
- NavelSystems

Proyectos Educativos:

- docuCentres (<https://github.com/buig/docusenia>)

[docuCentres](#) by [Antonio Calabuig Puigvert](#) is licensed under [CC BY-NC-SA 4.0](#)

¿Esto de qué va?

- Git y Github
- ¿Qué es una rama (branch)?
- ¿Qué es un fork?
- ¿Cuándo usarlos?
- Ejemplo práctico

¿Qué es una rama (branch)?

- Una línea paralela de trabajo.
- Útil para desarrollar nuevas funcionalidades, arreglar bugs o experimentar sin afectar la rama principal (**main** o **master**)
- ¿Por qué usar ramas?
 - Aislar trabajo.
 - Facilitar trabajo en equipo.
 - Permitir revisiones de código y pruebas antes de integrar.

Comandos básicos de ramas

- `git branch -a` # listado de ramas
- `git branch nombre-de-la-rama` # crear nueva rama
- `git checkout -b nombre-de-la-rama` # crear y cambiar a nueva rama
- `git switch nombre-de-la-rama` # cambiar de rama (Git 2.23+)
- `git branch -m nombre-rama-viejo nombre-rama nuevo` # renombrar la rama
- `git merge nombre-de-la-rama` # fusionar rama en la actual
- `git branch -d nombre-de-la-rama.` # eliminar rama



Visualización de ramas (cli / Github)

```
~/Sites/talleres/calculadora_colaborativa git main git branch
```

```
division
* main
multiplicacion
resta
remotes/origin/main
(END)
```

 calculadora_colaborativa Public

 main  1 Branch  0 Tags




Branches

New branch

Overview Yours Active Stale All

Search branches...

Default

Branch	Updated	Check status	Behind	Ahead	Pull request
main	  3 minutes ago			Default	 ...

PR (Pull Request) en Github



Solicitud de fusión de ramas.



Aquí pueden intervenir otros componentes del equipo de desarrollo para:

- Revisión de código
- Sugerencia de cambios
- Aceptación de los cambios
- Aceptación de la fusión de ramas



También pueden intervenir factores de CI/CD

Github Actions



¿Qué es un fork?

- Una copia de un repositorio en tu cuenta de GitHub.
- Desacoplado del original: puedes hacer cambios sin afectar el repositorio original



calculadora_colaborativa Public



Pin



Unwatch

1



Fork

0



Star

0

- Cuando usar un fork:
 - Cuando no tienes permisos para colaborar directamente.
 - Para contribuir a proyectos open source.
 - Para experimentar de forma segura.



Workflow con un fork

1. Hacer **fork** del repositorio.
2. **Clonar** el fork.
3. Crear una **rama** para cambios.
4. Hacer cambios y ***commit***.
5. **Push** a tu fork.
6. Crear un ***Pull Request*** al repositorio original.

[Repo Issues](#)

Caso práctico


- Requisitos:
 - Conocimientos de GIT (clone, remote, commit, pull, push, branch, merge, checkout, switch)
 - Cuenta de Github
 - Personal Access Token (Classic)

Gestión de remotos y actualización del fork

- Se puede mantener el fork actualizado respecto al repositorio original.
- Para es necesario configurar dos remotos de forma local para el repositorio
 - **origin**: url del repositorio original
 - **[forked_name]**: url del fork del repositorio
- Comandos:
 - `git fetch origin` # obtener cambios del original
 - `git merge origin/main.` # fusionar la rama actual con la del original
 - `git push forked_name main` # subir los cambios actualizados a tu fork
 - `rebase [git pull origin main --rebase]` # en ocasiones para poner tu rama actualizada respecto a los últimos cambios en el repositorio original

¿Qué más queréis saber?





GRÀCIES