

Exercici pràctic: GitHub i Flux de Treball amb Branques

Objectiu

L'objectiu d'aquesta sessió és aprendre a connectar un repositori local amb un de remot a GitHub, gestionar el desenvolupament mitjançant branques i tancar el cicle de treball amb un Pull Request.

Part 1: Pujar el codi a GitHub

1. Crear el repositori remot

1. Ves al teu perfil de [GitHub](#).
2. Fes clic a la icona "+" (part superior dreta) i selecciona "**New repository**".
3. **Nom:** `meu-projecte`.
4. **Configuració:** Deixa-ho com a *Public* i **NO** marquis cap casella d'inicialització (README, .gitignore).
5. Clica a "**Create repository**".

2. Connectar local i remot

Obre la teva terminal dins la carpeta del projecte i executa:

Bash

```
# Afegeix l'adreça remota (substitueix usuari)
git remote add origin https://github.com/EL_TEU_USUARI/meu-projecte.git
```

```
# Verifica la connexió
git remote -v
```

```
# Puja el codi per primera vegada
git push -u origin main
```

Nota: Si la teva branca principal encara es diu `master`, utilitza aquest nom en lloc de `main`.

Part 2: Treballar amb branques (Feature Branch)

En lloc de modificar directament el codi principal, crearem una "branca" segura per treballar.

3. Crear i saltar a la branca

Bash

```
git checkout -b afegir-funcionalitat
```

4. Realitzar canvis i Commit

Modifica el fitxer `hola.py` afegint una funció de suma:

Python

```
def suma(a, b):  
    return a + b  
  
print(f"El resultat de la suma és: {suma(2, 3)}")
```

Després, desa els canvis al repositori:

Bash

```
git add hola.py  
git commit -m "Afegir funció suma a hola.py"
```

5. Pujar la branca al servidor

Bash

```
git push -u origin afegir-funcionalitat
```

Part 3: El Pull Request (PR)

El Pull Request és la proposta de fusió dels teus canvis cap a la branca principal.

- Obrir el PR:** A la pàgina de GitHub del teu repositori, veuràs un avís groc. Clica a "**Compare & pull request**".
- Revisió:** Escrui un títol i una breu descripció. Revisa que els canvis siguin correctes a la pestanya "**Files changed**".

3. **Fusió (Merge):** Si tot és correcte, fes clic a "**Merge pull request**" i després a "**Confirm merge**".
-

Part 4: Sincronització Final

Un cop el codi s'ha fusionat a GitHub, hem d'actualitzar el nostre ordinador:

Bash

```
# Torna a la branca principal  
git checkout main
```

```
# Baixa els canvis que acabes de fusionar a GitHub  
git pull origin main
```

Llista de verificació (Checklist)

- [] Repositori visible a GitHub.
- [] Branca `afegir-funcionalitat` creada correctament.
- [] Pull Request realitzat i acceptat.
- [] Branca `main` local actualitzada amb el nou codi.