

# Exercici GIT i GITHUB

A continuació trobareu el primer exercici del curs d'accés a l'IT Academy de Barcelona Activa.

Us proposem d'iniciar-vos en el sistema de control de versions GIT i al seu servei de allotjament de repositoris GITHUB. En aquest apartat trobaràs diferents recursos per l'aprenentatge i la capsa de l'entrega de l'exercici:

Objectius	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprendre què és Git i GitHub.</li><li>- Crear un nou repositori a GitHub.</li><li>- Aprendre a utilitzar Git amb linia de comandes: Add, Commit, Pull, Push, Clone</li><li>- Aprendre a crear una branca en Git i a fer un merge.</li><li>- Aprendre a utilitzar una eina visual per a git (proposta: SourceTree).</li></ul>
Entrega	Crear un repositori al git anomenat: <b>git-exercici</b>
Temps estimat	2 dies
Recursos	<p>Curs “Utilitza repositoris de codi com GIT i GITHUB” del Cibernàrium - <a href="#">Curs online</a></p> <p>Curs de GIT i GITHUB de Fazt tech - <a href="#">Vídeo</a></p> <p>Crear i clonar un repositori de GIT - <a href="#">Vídeo</a></p> <p>Com crear branques (branches) - <a href="#">Vídeo</a></p> <p>Tutorials de SourceTree:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Com pujar un projecte a GITHUB / Source Tree - <a href="#">Vídeo</a></li><li>• GIT amb Source Tree / Resoldre conflictes - <a href="#">Vídeo</a></li></ul> <p>Tutorials de GitKraken:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tutorial de GitKraken - Tutorial de Git - <a href="#">Vídeo</a></li><li>• Canal oficial de youtube de GitKraken amb diferents tutorials - <a href="#">Vídeo</a></li></ul>

## Abans de començar:

1. Crea un compte a [GitHub](#)
2. Instal·la Git a la teva màquina: [Link](#)
3. Descarrega i instal·la [SourceTree](#) si tens Mac o Windows, en cas de utilitzar Linux pots descarregar-te una altra eina [GitKraken](#))

### Exercici a realitzar:

#### 1. Crea el teu primer repositori Git (línia de comandes):

- Crea un nou repositori al teu GitHub.
- Crea una nova carpeta al teu PC. (copia\_proyecto\_git).
- Clona el repositori a aquesta carpeta del teu ordinador (git clone "url/to/repository").

Exemple: git clone <https://github.com/it-academyproject/Project.git>

- Crea un fitxer de text (.txt) en aquesta carpeta.
- Afegeix el fitxer a un commit (git add nom\_fitxer.txt)

Exemple: git add fitxer.txt

- Fés un commit i push per a pujar els canvis al repositori remot de GitHub.

#### 2. Treballar amb branques:

- Crea una branca anomenada "branch1"
- Modifica el text del fitxer des d'aquesta branca
- Afegeix canvis "add" i realitza l'acció "Commit" i "Push" dels canvis. En aquest moment hauries de veure dues branques al GitHub.
- Torna a la branca "master"
- Efectua qualsevol altre canvi al document i tot seguit realitzar l'acció "add" "commit" i "push"
- Des d'aquesta fés "merge" dels canvis de la "branch1" a la teva branca "master"

#### 3. Conflictes!

Com era d'esperar, el Git t'adverteix que hi ha canvis a les dues branques.

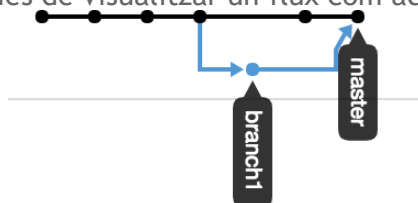
En aquest cas tenim 3 opcions:

- Mine:** selecciona que els canvis de la branca actual, "master" es la versió bona.
- Their:** selecciona que els canvis de l'altra branca "branch1" són els bons.
- Resoldre el conflicte:** Si accedeixes al fitxer veuràs que git ha afegit 3 línies de codi, esborra-les i deixa les dues línies (una per cada branca).

Per a l'exercici has d'utilitzar l'opció c.

#### 4. Un cop resolt el conflicte, s'ha de fer "add", "commit" i "push" a la branca master.

Si tot ha anat correctament, hauries de visualitzar un flux com aquest, més o menys:



\*Per veure aquest gràfic: Accedeix al teu repositori en el GitHub, Insights -> Network (a les opcions de l'esquerra).