

# Git

# Colaboración



jesus@jesusamieiro.com



# Índice

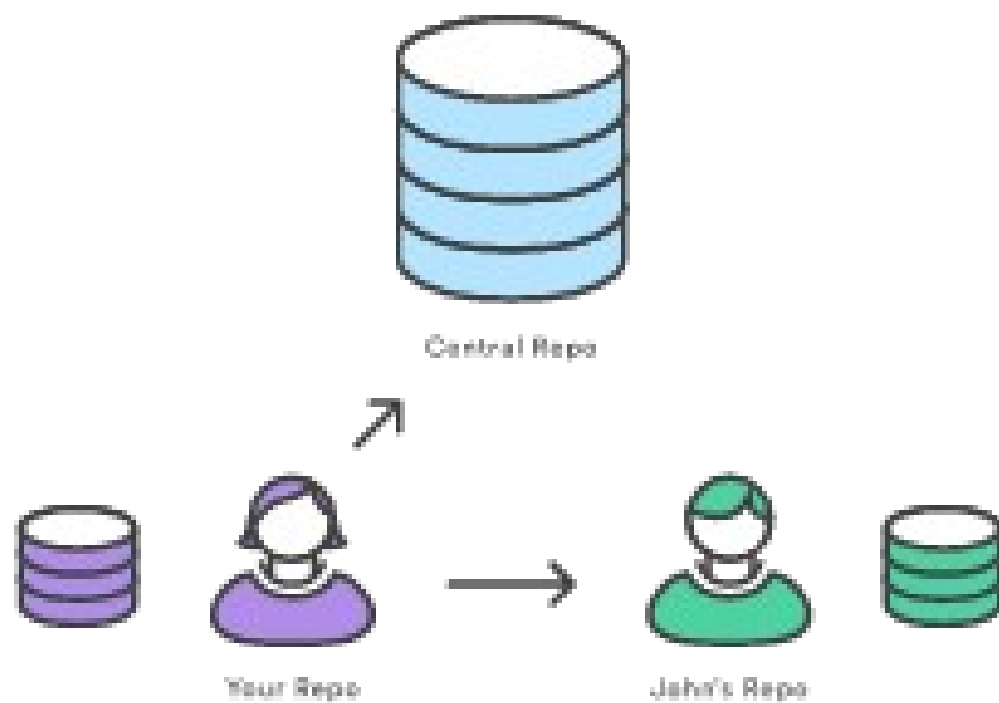
- Revisión rápida de conceptos
- Colaboración
- Ejercicio

# Revisión rápida de conceptos

# Colaboración

# Colaboración<sub>(1)</sub>

- git remote
- git push
- git fetch
- git pull



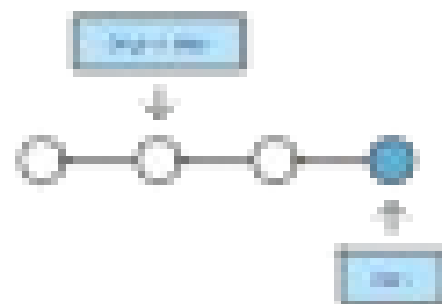
# Colaboración<sub>(2)</sub>

git remote: permite crear, ver e borrar conexi3ns con outros repositorios:

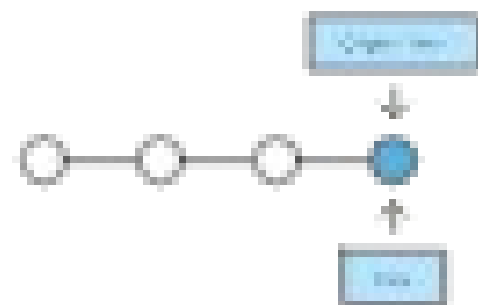
- git remote
- git remote -v
- git remote add [short\_name] [url]
- git remote show [remote\_name]
- git remote rename [old\_name] [new\_name]
- git remote rm [remote\_name]



Before Refining



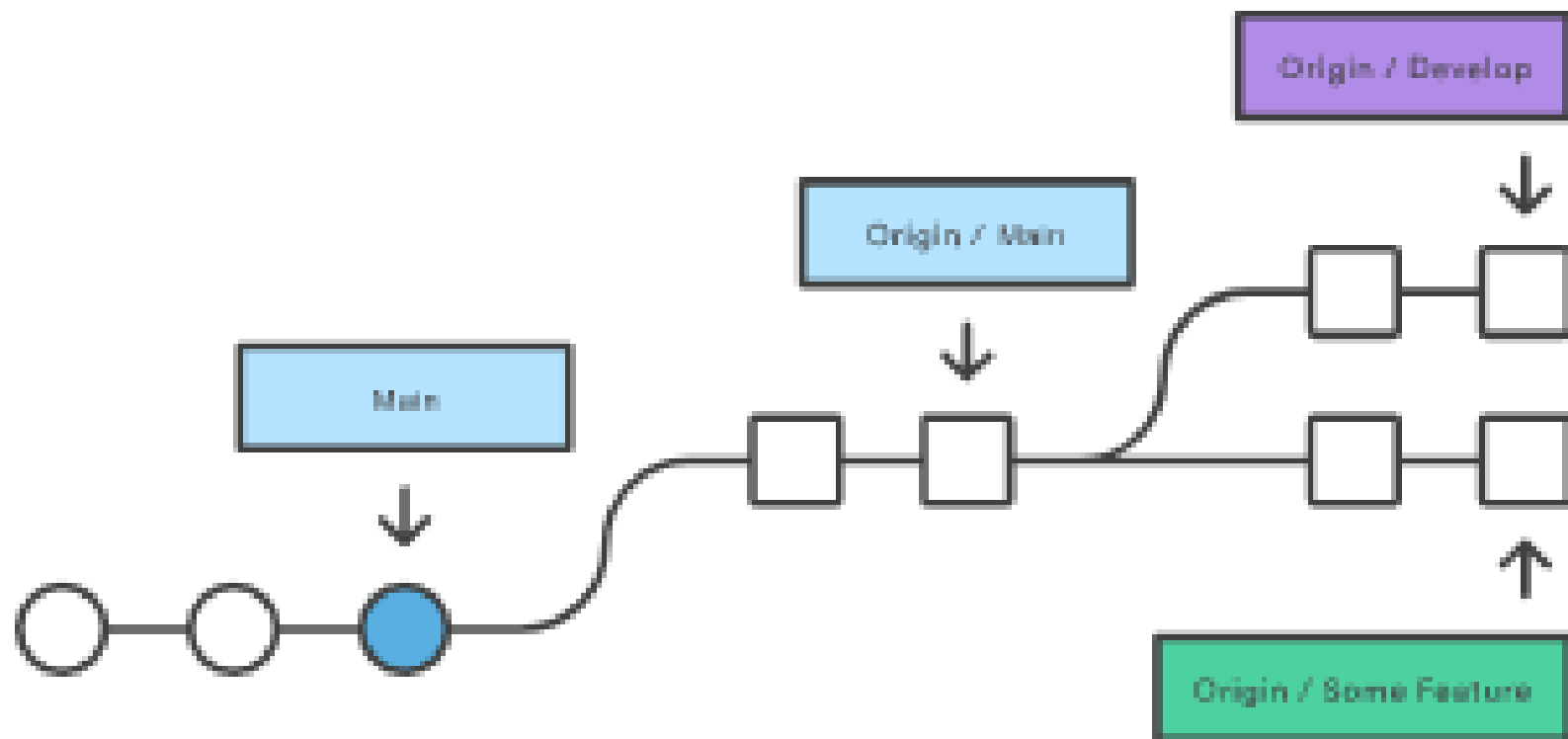
After Refining



# Colaboración<sup>(3)</sup>

git push: permite subir contenido local a un repositorio remoto:

- `git push [remote_name] [branch_name]`
- `git push -u [remote_name] [branch_name]`
- `git push [remote_name] [local_branch]:  
[remote_branch]`
- `git push [remote_name] :[branch]`
- `git push [remote] [-f]`



# Colaboración<sup>(4)</sup>

git fetch: permite descargar contenido de un repositorio remoto:

- `git branch -r`
- `git fetch [-v]`
- `git fetch [remote_name] [remote_branch]`
- `git merge [remote_branch]`
- `git branch [local_branch] [remote_branch]`
- `git checkout -b [local_branch] [remote_branch]`

# Colaboración<sup>(5)</sup>

git pull: permite descargar contenido dun repositorio remoto e actualizarlo na rama local:

- git pull
- git pull [remote\_name]
- git pull [remote\_name] [remote\_branch]

<https://www.atlassian.com/git/tutorials/syncing>

# Exemplos

# Requirimientos

- Git instalado en local
  - `which git`
  - `git --version`
- Creación conta en GitHub

# Exemplo 1 <sup>(1)</sup>

- Crear un repositorio. Botón “Create repository” ou “New”. Nome “proba\_html”.
  - Private.
  - Non: Add a README file.
  - Non: Add .gitignore (Python).
  - Non: Choose a license (GNU GPL v3).



# Exemplo 1 <sup>(2)</sup>

- `mkdir ~/proba_html/`
- `cd ~/proba_html/`
- `git init`
- `git branch -m main`
- `git remote`
- `git remote add origin`  
`https://github.com/amieirotest01/proba_html.git`
- `git remote`
- `git remote -v`

# Exemplo 1 <sup>(3)</sup>

- `git status`
- `git add README.md`
- `git commit -m "Commit inicial. Engado o arquivo README"`
- `git push -u origin main`
- `touch index.html`
- `touch style.css`
- `git status`
- `git push`

# Exemplo 1 <sup>(4)</sup>

- `git add .`
- `git commit -m "Engado o index.html e o style.css"`
- `git push`

# Exemplo 2<sup>(1)</sup>

- `mkdir ~/proba_html2/`
- `cd ~/proba_html2/`
- `git init`
- `touch index.html`
- `touch style.css`
- `git status`
- `git add .`
- `git commit -m "Commit inicial. Engado index.html e style.css"`

# Exemplo 2<sub>(2)</sub>

- `git tag -a v.0.1 -m "Commit inicial"`
- Crear un repositorio. Botón "Create repository" ou "New". Nome "proba\_html2".
  - Private.
  - Non: Add a README file.
  - Non: Add .gitignore (Python).
  - Non: Choose a license (GNU GPL v3).

# Exemplo 2<sub>(3)</sub>

- `git remote`
- `git remote add origin`  
`https://github.com/amieirotest01/proba_html2.git`
- `git remote -v`
- `git branch -M main`
- `git push -u origin --all # Ver GitHub`
- `git push -u origin --tags # Ver GitHub`
- `echo "# O meu ficheiro README" >> README.md`
- `git add README.md`

# Exemplo 2<sup>(4)</sup>

- `git commit -m "Engado o arquivo README"`
- `git push -u origin main` # Con upstream valería `git push`
- `echo "#Unha segunda liña" >> README.md`
- `git commit -am "Engado unha segunda liña ao arquivo README.md"`
- `git push`    # `git push -u origin master`

# Exemplo 2<sup>(5)</sup>

Engado 3 ramas:

- `git branch rama_1`
- `git branch rama_2`
- `git branch rama_3`
- `git switch rama_1`
- `echo "Creo o arquivo_1.txt na rama_1" >> arquivo_1.txt`
- `git add .`
- `git commit -m "Creo o arquivo_1.txt na rama 1"`



# Exemplo 2<sup>(6)</sup>

- `git branch -a -v`
- `git log --oneline`
- `git push` # erro
- `git push -u origin rama_1`
- `git checkout rama_2`
- `echo "Creo o arquivo_2.txt na rama_2" >> arquivo_2.txt`
- `git add .`
- `git commit -m "Creo o arquivo_2.txt na rama 2"`

# Exemplo 2<sub>(7)</sub>

- `git branch`
- `git branch -a -v`
- `git log --oneline`
- `git push -u origin rama_2`
- `echo "Engado unha liña ao arquivo_2.txt" >> arquivo_2.txt`
- `git commit -am "Engado unha liña ao arquivo_2.txt na rama 2"`
- `git push`

# Exemplo 2<sub>(8)</sub>

Usuario 2

- `cd`
- `git clone https://github.com/amieirotest01/proba_html2.git`
- `cd proba_html2`
- `git log --oneline`
- `git branch`
- `git branch -a`
- `cat .git/config`

# Exemplo 2 <sup>(9)</sup>

- `git branch rama_1 origin/rama_1`
- `git switch rama_1`
- `git branch -a`
- `cat .git/config`
- `echo "Engado unha liña ao arquivo_1.txt na rama_1" >> arquivo_1.txt`
- `git commit -am "Engado unha liña ao arquivo_1.txt na rama_1"`
- `git push`

# Exemplo 2<sub>(10)</sub>

Usuario 1

- git pull
- git branch -a -v
- git switch rama\_1
- git pull
- echo "Engado outra liña ao arquivo\_1.txt na rama\_1" >> arquivo\_1.txt
- git commit -am "Engado outra liña ao arquivo\_1.txt na rama\_1"
- git push

# Exercicio

# Exercicio<sub>(1)</sub>

## Notas

- Exercício por pares. Cada um dos dois integrantes do grupo vai ter um perfil distinto: usuario\_1 y usuario\_2.
- Criar uma conta no GitHub.
- O usuario\_1 vai ser o dono do repositório.

# Exercicio<sub>(2)</sub>

Usuario\_1

- Crear un repositorio local no directorio "~/code/cigux01".
- Engadir un arquivo index.html.
- Engadir o texto "Simulación do arquivo index.html" ao arquivo index.html.
- Engadir un arquivo style.css.
- Engadir o texto "Simulación do arquivo style.css" ao arquivo style.css.



# Exercicio <sub>(3)</sub>

## Usuario\_1

- Criar um commit com texto "Commit inicial. Engado o index.html e o style.css".
- Engadir unha etiqueta com nome "v0.0.1" e com texto "Commit inicial".
- Criar uma nova rama, chamada "dev".
- Na rama "dev" engadir un arquivo "todo.txt".
- Na rama "dev" engadir o arquivo .gitignore e excluir o arquivo todo.txt.

# Exercicio<sub>(4)</sub>

## Usuario\_1

- Na rama "dev" criar um commit co texto "Engado o arquivo .gitignore".
- Criar un novo repositorio en GitHub co nome "cigux01".
- Engadir a referencia ao repositorio remoto que acabamos de crear.
- Subir todas as ramas ao repositorio remoto.
- Subir todas as etiquetas ao repositorio remoto: "git push -u origin --tags".

# Exercicio<sub>(5)</sub>

## Usuario\_1

- Dar acceso ao usuario\_2 ao proxecto creado.

## Usuario\_2

- Descargar a local o proxecto con todas as ramas e todas as etiquetas, no directorio raíz do usuario.
- Na rama "dev", engadir a carpeta "img" e os arquivos "img/logo.png" e "/img/logo.xcf".
- Na rama "dev", engadir ao arquivo .gitignore os arquivos coa extensión .png da carpeta "img".

# Exercicio<sub>(6)</sub>

## Usuario\_2

- Na rama "dev" crear un commit co texto "Engado o logo e .gitignore".
- Levar os cambios á rama principal.
- Levar os cambios ao servidor de GitHub do usuario\_1.

## Usuario\_1

- Descargar a local os cambios feitos polo usuario\_2.
- Na rama "dev" engadir a carpeta "js".

# Exercicio<sub>(7)</sub>

Usuario\_1

- Na rama "dev" engadir o arquivo "js/jquery-2.1.0.min.js".
- Na rama "dev" crear un commit co texto "Engado o arquivo jquery2.1.0.min.js"
- Levar os cambios á rama principal.
- Levar os cambios ao servidor de GitHub.