Trabajo 1 - Introducción a Git

Por: Adrián Pisabarro García

Puedes tener una mejor vista en: https://github.com/adrianpisabarrogarcia/daw-froga-git/blob/master/git-trabajo/GUION.md

1. Iniciar nuestro Repositorio desde local

1.- Lo primero es situarnos en la carpeta donde vamos a crear nuestro repositorio git en mi caso:

```
$ cd Desktop/Git/ .
```

Ahora creamos la carpeta: \$ mkdir daw-froga-git .

Y accedemos a ella: \$ cd daw-froga-git/

- 2.- Utilizamos el comando Git, ahora sí para inicializar nuestro repo en local: \$ git init
- 3.- Vamos a añadir el archivo *README.md* que nos pide, para eso lo un \$ nano README.md creamos el archivo Markdown.
- 4.- Añadimos los archivos a la cola todos los archivos con un \$ git add * , para comprobar el estado podemos incluso poner un \$ git status . Ahora un commit para que quede reflejada una versión que subiremos con \$ git commit -m 'add README.md' y añadimos un mensaje que indique claro y conciso el cambio que hemos hecho. Debemos fijarnos en que hace la inserción.
- 5.- En estos momentos vamos a sincronizar nuestro repo en local con el repo en GitHub, para ello antes tendremos que crearlo en <u>GitHub</u> con el mismo nombre previamente y en la terminal añadimos el siguente comando para enlazarlo:
- \$ git remote set-url origin https://github.com/adrianpisabarrogarcia/daw-froga-git.git.
- 6.- Ya podemos hacer un *push* para subir todo al repo online: git push -u origin master y subirlo a nuestro *origin* en la rama llamada *master*.

Create a new repository

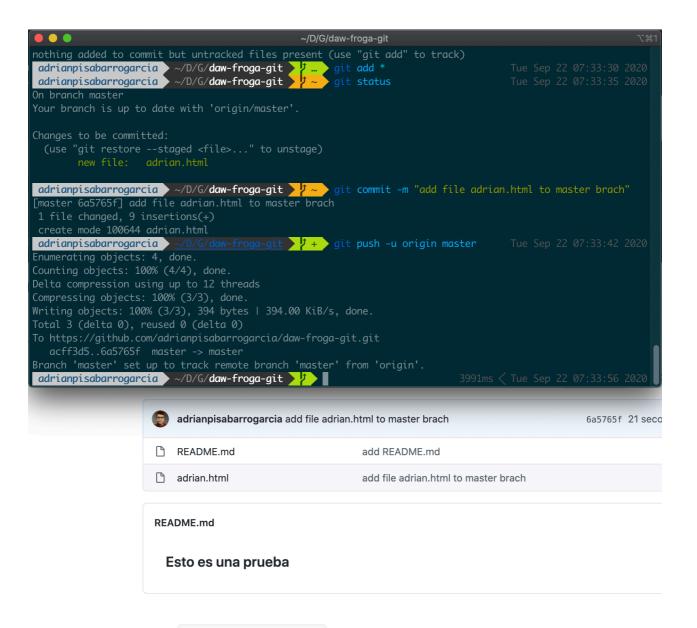
A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? Import a repository. Repository template Start your repository with a template repository's contents. No template -Owner * Repository name * adrianpisabarrogarcia • / daw-froga-git Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about fictional-sniffle? Description (optional) Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit. Private You choose who can see and commit to this repository. Initialize this repository with: Skip this step if you're importing an existing repository. ☐ Add a README file This is where you can write a long description for your project. Learn more. ☐ Add .gitignore Choose which files not to track from a list of templates. Learn more. ☐ Choose a license A license tells others what they can and can't do with your code. Learn more.

2. Crea una rama con otra versión del proyecto

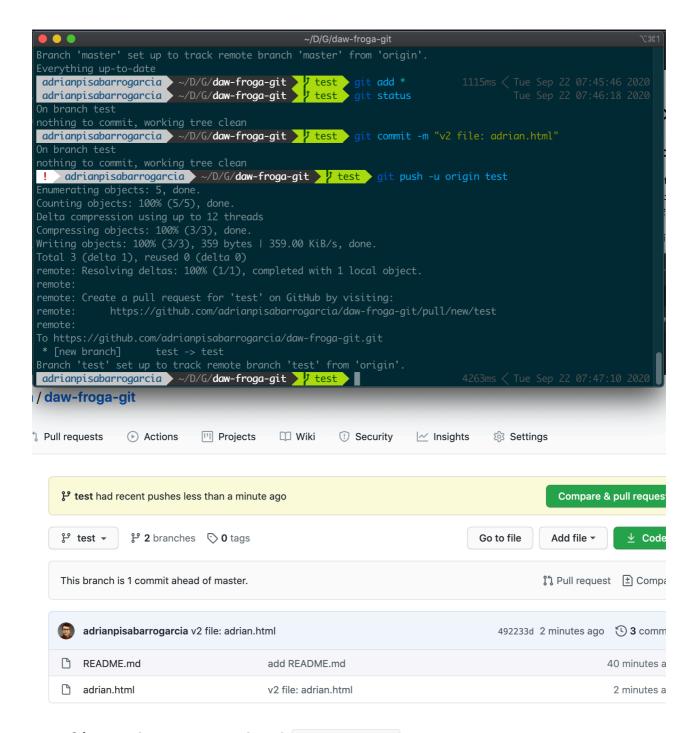
1.- Crear el archivo adrian.html y subirlo a la rama master.

Create repository

- \$ nano adrian.html Creación del archivo adrian.html.
- \$ git add * 0 \$ git add adrian.html Añadir a la cola de subida el archivo adrian.html.
- \$ git commit -m "add file adrian.html to master brach" Hacer un control de versión.
- \$ git push -u origin master Subir de local a remoto.



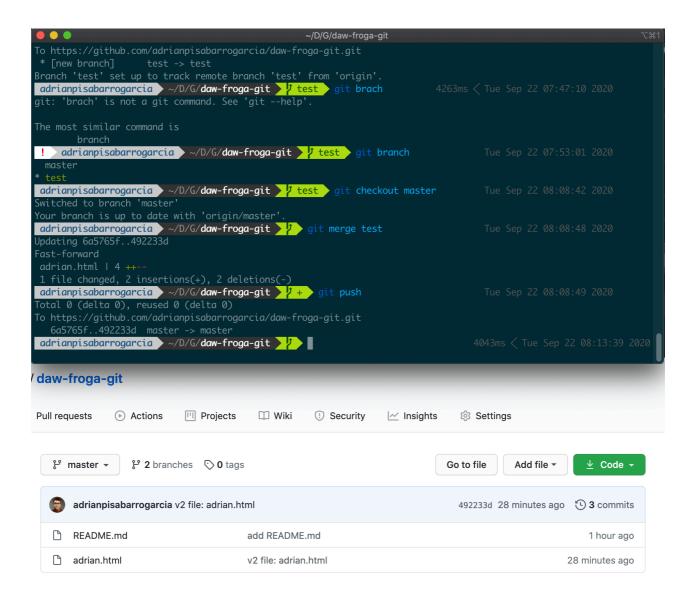
- 2.- Añadimos una rama: \$ git branch test .
- 3.- Movernos a la rama auxiliar: \$ git checkout test . Saldrá esto: Switched to branch 'test' .
- 4.- Modifica el archivo adrian.html y súbelo a la segunda rama.
- \$ git nano adrian.html Hacemos todos los cambios que tenemos que hacer al archivo.
- \$ git add * o \$ git add adrian.html Añadir a la cola de subida el archivo adrian.html.
- \$ git commit -m "v2 file: adrian.html" Hacer un control de versión.
- \$ git push -u origin master Subir de local a remoto.
- 5.- Comprobación de las dos ramas con los dos archivos diferenciados:



- ¿Cómo veo las ramas que existen? \$ git branch .
- ¿Cómo sé cuál es la rama activa? Se selecciona con un * test .

3. Une la rama del ejercicio2 a la rama master.

- 1.- Primero nos vamos a situar en la rama destino: \$ git checkout master.
- 2.- Después de añadir cambios vamos a unir las dos ramas, la rama test en la master:
 - \$ git merge test .
- 3.- Por último se añade un \$ git push para ver en remoto que he hecho los cambios.



4. Volver hacia atrás en los commits

Opción 1: GIT RESET

1.- Primero vamos a localizar el id del cambio con: \$ git log yo voy a escoger este id: 492233ddcae0faaa063a5b71792b7d991a8113e7 ó 492233d . Podemos utilizar para no tener tanto texto la opción de \$ git log --oneline | cat . En este primer paso también podemos hacer uso del git reset --hard HEAD~n donde n indica el numero de commit anteriores. Por cierto si inlcuimos el --hard no haría falta hacer un add o un commit, si no lo incluimos sí.

```
492233d v2 file: adrian.html
6a5765f add file adrian.html to master brach
acff3d5 add README.md
```

- 2.- Hacemos un reset del commit específico:
- \$ git reset 492233ddcae0faaa063a5b71792b7d991a8113e7 en este momento nuestro cambio estará en el stage, habrá que hacer un add, un commit, un merge y posteriormente un push por no haber añadido el --hard.

Opción 2: GIT CHECKOUT

1.- \$ git log para saber cual va a ser nuestro id en este caso será:

b691cfe951644e2d88c651038dcea29c188075bb .

- 2.- Ahora nos situaremos en la rama que estara nuestro puntero HEAD:
- \$ git checkout b691cfe951644e2d88c651038dcea29c188075bb .
- 3.- Nos damos cuenta como el puntero HEAD se ha colocado y ha revertido los cambios, pero hay que hacer efectivos los cambios para ello utilizamos un add, commit, merge y un push.

Opción 3: GIT REVERT

Parecido al \$ git reset pero compara archivos como si hiciera un \$ git diff archivo1 archivo2 .

¿Qué diferencia hay?

- Cuando utilizamos el \$ git reset --hard HEAD~n lo que hace es identificar cual es el el commit n numeros atrás y añadimos una nueva rama que la tendremos que poner en nuestra rama final. Mueves un puntero llamado *HEAD* a un momento específico.
- Cuando utilizamos el \$ git head id-log directamente identificamos y marcamos a que versión se va a revertir.

5. Crear una subrama

Vamos a imitar esta imagen solo que cambiando la llamada "Experimental" por "test" y "otra rama" por "sub-test":



Creamos las dos ramas gracias a \$ git branch test y \$ git branch sub-test para hacer "sub-test" hay que colocarse en "test". Además voy a editar el archivo *adrian.html* en "test" y también en "sub-test" para unirlos.

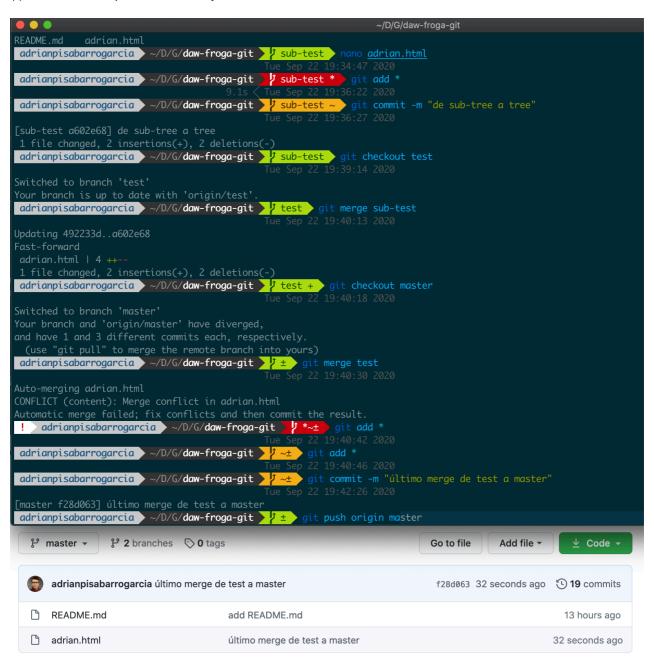
```
$ git branch test
$ git checkout test
$ nano adrian.html (-)

$ git branch sub-test
$ git checkout sub-test
$ nano adrian.html (-)

$ git checkout test
$ git merge sub-test

$ git checkout master
$ git merge test (-)
```

(-) con sus correspondientes add y commit.



6. Importar proyecto a escritorio

- 1.- Nos situamos en el escritorio con la terminal: \$ cd \$HOME/Desktop .
- 2.- Hacemos un clone con el enlace de GitHub:
- \$ git clone https://github.com/adrianpisabarrogarcia .
- 3.- Accedemos con un \$ cd <nombre-carpeta> .

7.- Añade de colaborador y que edite la otra persona

- 1.- Me he creado otra cuenta de GitHub con otro correo electrónico.
- 2.- Desde mi cuenta habitual lo que he hecho ha sido ir settings y después a Manage access.
- 3.- El otro usuario llamado *pisiadriantxu* ha hecho un cambio en el README.md y lo ha commiteado.

Imagen 1:

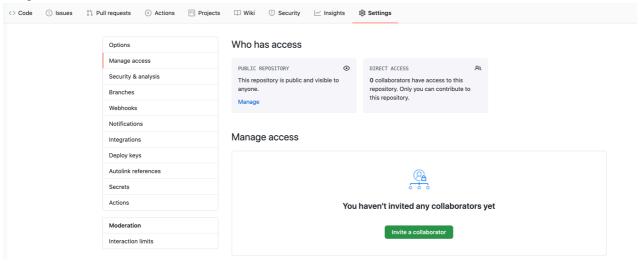


Imagen 2:

