

Práctica 8 – GIT Y GitHub.

Alumno A)

Para esta práctica, lo primero que se deberá de hacer sería crear un repositorio en GitHub. Le añadimos un nombre, y copiamos el URL del mismo para utilizarlo más adelante mediante Git. Primero creamos un directorio y le realizamos un git init, tal y como se hizo en la práctica anterior. Aquí se omite, ya que es redundante.

Una vez ahí, tendremos que utilizar el link copiado de GitHub y nos conectaremos a nuestro directorio remoto con los siguientes comandos. Una vez conectados, aplicamos los cambios.

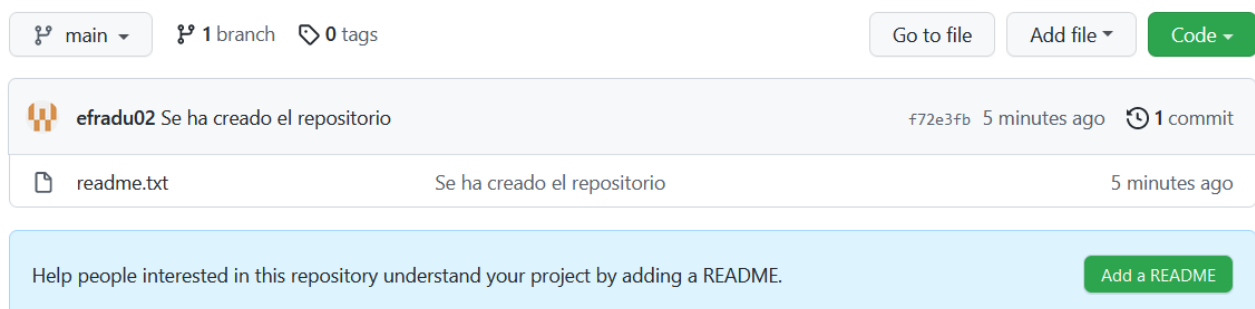
```
Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (master)
$ git remote add origin https://github.com/efradu02/practicaDAW.git

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (master)
$ git branch -M main

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git push -u origin main
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 226 bytes | 226.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/efradu02/practicaDAW.git
 * [new branch]      main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$
```

En nuestro caso, se ha creado un fichero readme.txt en el directorio local, y haciendo un git push hacia el directorio remoto se añadirá a GitHub, tal y como se ve en la siguiente captura...

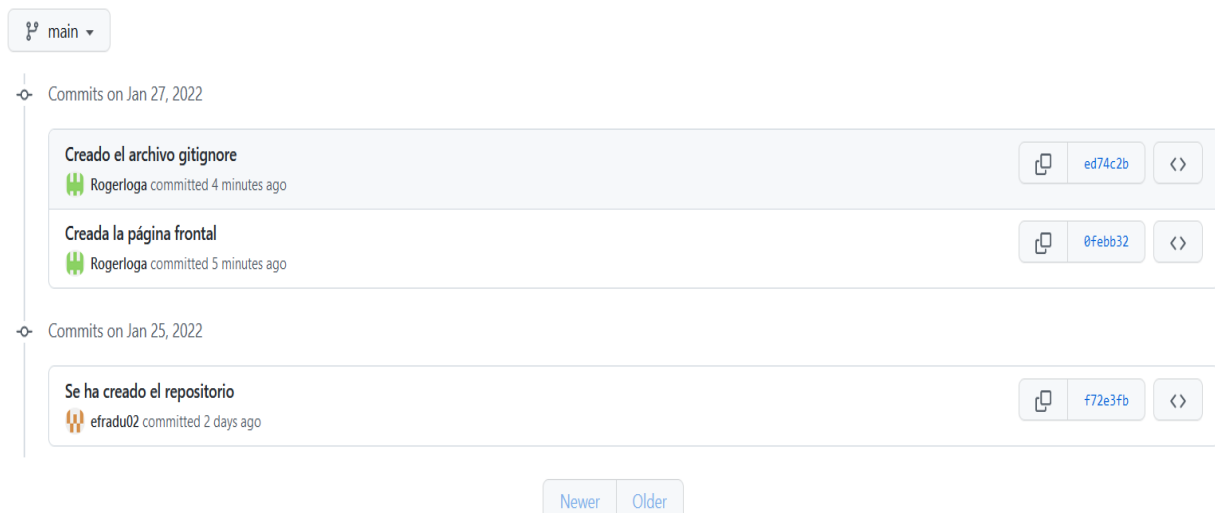


Si hacemos un git branch -a, podemos observar que tenemos dos ramas, la local y la remota.

```
Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~
$ cd git-practica

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git branch -a
* main
  remotes/origin/main

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$
```



Una vez que el Alumno B haya realizado un commit de sus cambios en la práctica, podremos actualizar nuestro repositorio local a esos últimos cambios para poder trabajar sobre ellos. Si realizamos el pull, veremos los siguientes cambios.

```
Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~
$ cd git-practica

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git pull
remote: Enumerating objects: 6, done.
remote: Counting objects: 100% (6/6), done.
remote: Compressing objects: 100% (4/4), done.
remote: Total 5 (delta 0), reused 5 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (5/5), 573 bytes | 22.00 KiB/s, done.
From https://github.com/efradu02/practicaDAW
   f72e3fb..ed74c2b  main       -> origin/main
   * [new branch]   Register    -> origin/Register
Updating f72e3fb..ed74c2b
Fast-forward
 .gitignore      | 1 +
 FrontPage.html  | 1 +
 2 files changed, 2 insertions(+)
 create mode 100644 .gitignore
 create mode 100644 FrontPage.html

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ ls
FrontPage.html  readme.txt

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$
```

Como se puede ver, los cambios se han efectuado de manera satisfactoria. Si efectuamos un git log, se vería lo siguiente:

```

$ git log
commit ed74c2b6d642799e87e06a296a86ea2af3fc9b70 (HEAD -> Login, origin/main, origin/Register, origin/Login, main)
Author: Rogerloga <83075881+Rogerloga@users.noreply.github.com>
Date: Thu Jan 27 08:15:24 2022 +0100

    Creado el archivo gitignore

commit 0febb32ec32fde79de657777c228629095f57b42
Author: Rogerloga <83075881+Rogerloga@users.noreply.github.com>
Date: Thu Jan 27 08:14:41 2022 +0100

    Creada la página frontal

commit f72e3fbdbf010e16b688a83decd8dde449e9ae17
Author: efradu02 <jaskierthebard84@gmail.com>
Date: Tue Jan 25 10:26:28 2022 +0100

    Se ha creado el repositorio

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (Login)
$

```

Ahora, por nuestra parte de la práctica, tendremos que crear una rama de Login, y subirla a github, quedando de esta manera:

```

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git checkout -b Login
Switched to a new branch 'Login'

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (Login)
$ git push -u origin Login
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote:
remote: Create a pull request for 'Login' on GitHub by visiting:
remote: https://github.com/efradu02/practicaDAW/pull/new/Login
remote:
To https://github.com/efradu02/practicaDAW.git
 * [new branch] Login -> Login
branch 'Login' set up to track 'origin/Login'.

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (Login)
$

```

Si hacemos un git branch -a, veríamos que tenemos tres ramas remotas y que en mi máquina local tengo , main y Login, que es el apartado del que me encargué de realizar.

```

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (Login)
$ git branch -a
* Login
main
remotes/origin/Login
remotes/origin/Register
remotes/origin/main

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (Login)
$

```

Para continuar, creamos un login.php y login.html en nuestro repositorio local.

```

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (Login)
$ touch login.php

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (Login)
$ touch login.html

```

Y le realizamos un commit antes de subirlo a la rama de Login.

```
Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (Login)
$ git add login.php

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (Login)
$ git add login.html

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (Login)
$ git commit -m "Se ha a\u00f1adido el login."
[Login 357221a] Se ha a\u00f1adido el login.
2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 login.html
create mode 100644 login.php

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (Login)
$ git push -u origin Login
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (2/2), 267 bytes | 267.00 KiB/s, done.
Total 2 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
```

El siguiente paso ser\u00e1 realizar un merge fast-forward a la rama main para ponerla al d\u00eda con los cambios que se dieron en la rama Login.

```
Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (Login)
$ git checkout main
Switched to branch 'main'
Your branch is up to date with 'origin/main'.

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git merge Login -m "Mezcla de la rama Login en main"
Updating ed74c2b..357221a
Fast-forward (no commit created; -m option ignored)
 login.html | 0
 login.php  | 0
2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 login.html
create mode 100644 login.php

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ touch README.md

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$
```

Utilizamos git checkout y git merge, y luego creamos un fichero README.md. Editandolo, tendr\u00e1 el siguiente contenido:



```
# Pr\u00e1ctica 3: Git
## Realizado por Fernando Radu y Roger Loga
-Eduard Fernando Radu
-Roger Loga
## Cambios realizados
- Hemos incorporado la p\u00e1gina de registro y login
```

Añadimos esa líneas, y lo subimos al repositorio con los siguientes comandos.

```
Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ vim README.md

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git add README.md
warning: LF will be replaced by CRLF in README.md.
The file will have its original line endings in your working directory

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git commit -m "Añadido el fichero readme"
[main d074edc] Añadido el fichero readme
1 file changed, 6 insertions(+)
create mode 100644 README.md

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git push
Enumerating objects: 4, done.
Counting objects: 100% (4/4), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 408 bytes | 408.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
```

Si ejecutamos un git log, veríamos que los cambios se han efectuado de manera satisfactoria.

```
Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git log
commit d074edc243212441a4ce777fae1da43f10d3f27d (HEAD -> main, origin/main)
Author: efradu02 <jaskierthebard84@gmail.com>
Date: Thu Jan 27 08:41:10 2022 +0100

    Añadido el fichero readme

commit 357221a9f074e5bbe8aebaeafd9133aace41dd5d (origin/Login, Login)
Author: efradu02 <jaskierthebard84@gmail.com>
Date: Thu Jan 27 08:30:01 2022 +0100

    Se ha añadido el login.

commit ed74c2b6d642799e87e06a296a86ea2af3fc9b70 (origin/Register)
Author: Rogerloga <83075881+Rogerloga@users.noreply.github.com>
Date: Thu Jan 27 08:15:24 2022 +0100

    Creado el archivo gitignore

commit 0febb32ec32fde79de657777c228629095f57b42
Author: Rogerloga <83075881+Rogerloga@users.noreply.github.com>
Date: Thu Jan 27 08:14:41 2022 +0100
```

Para ir terminando la práctica, finalmente hacemos un git pull de todo el proyecto, y editaremos el contenido de README.md para añadir la siguiente línea:

```
Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git pull
remote: Enumerating objects: 10, done.
remote: Counting objects: 100% (10/10), done.
remote: Compressing objects: 100% (6/6), done.
remote: Total 7 (delta 4), reused 3 (delta 1), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (7/7), 1.08 KiB | 10.00 KiB/s, done.
From https://github.com/efradu02/practicaDAW
   d074edc..23648dd  main          -> origin/main
   ed74c2b..f64f3d8  Register     -> origin/Register
Updating d074edc..23648dd
Fast-forward
 README.md | 2 +-
 1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$
```

```
MINGW64:/c/Users/Fernando/git-practica
# Práctica 3: Git
## Realizado por Fernando Radu y Roger Loga
-Eduard Fernando Radu
-Roger Loga
## Cambios realizados
- Hemos incorporado la página de login
- Añadida página del registro
~
~
~
```

Finalmente hacemos un git add * para añadir todos los cambios al índice. Luego hacemos un commit y realizamos un push para subir los cambios a GitHub.

```
Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ vim README.md

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git add *

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git commit -m "Se ha editado el fichero readme"
[main 691d701] Se ha editado el fichero readme
1 file changed, 1 insertion(+)

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git push
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 331 bytes | 331.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To https://github.com/efradu02/practicaDAW.git
23648dd..691d701 main -> main

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$
```

Para finalizar nuestro apartado de la práctica, realizamos un git pull a todo el contenido del repositorio una vez que el estudiante B haya finalizado su apartado correspondiente.

```
Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git pull
remote: Enumerating objects: 13, done.
remote: Counting objects: 100% (13/13), done.
remote: Compressing objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 8 (delta 5), reused 8 (delta 5), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (8/8), 951 bytes | 17.00 KiB/s, done.
From https://github.com/efradu02/practicaDAW
691d701..82e6b1a main -> origin/main
Updating 691d701..82e6b1a
Fast-forward
 README.md      | 1 +
 register.html  | 1 +
 register.php   | 1 +
 3 files changed, 3 insertions(+)
 create mode 100644 register.html
 create mode 100644 register.php
```

```
Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git tag -a v1.0 -m "Versión completa con los cambios de ambos"

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git log --pretty=format:'%h %ad | %s%d [%an]' --graph --date=short --all
*   82e6b1a 2022-01-28 | Solucionado el conflicto en el README (HEAD -> main, ta
g: v1.0, origin/main) [Rogerloga]

| \
| * 691d701 2022-01-28 | Se ha editado el fichero readme [efradu02]
| * | 35b6bc5 2022-01-28 | Actualizado el archivo README [Rogerloga]
| * | c7d4a9f 2022-01-27 | Mezcla de la rama Register con main [Rogerloga]
| / \
| / |
| * f64f3d8 2022-01-27 | Creado el register.php (origin/Register) [Rogerloga]
| * 52ea5aa 2022-01-27 | Creado el register.html [Rogerloga]
| * | 23648dd 2022-01-27 | Update README.md [Fernando Radu]
| * | d074edc 2022-01-27 | Añadido el fichero readme [efradu02]
| * | 357221a 2022-01-27 | Se ha añadido el login. (origin/Login, Login) [efradu02]
| ]
| /
| * ed74c2b 2022-01-27 | Creado el archivo gitignore [Rogerloga]
| * 0febb32 2022-01-27 | Creada la página frontal [Rogerloga]
| * f72e3fb 2022-01-25 | Se ha creado el repositorio [efradu02]

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$
```

```
Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$ git push origin v1.0
Enumerating objects: 1, done.
Counting objects: 100% (1/1), done.
Writing objects: 100% (1/1), 188 bytes | 94.00 KiB/s, done.
Total 1 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/efradu02/practicaDAW.git
 * [new tag]          v1.0 -> v1.0

Fernando@LAPTOP-6206A63D MINGW64 ~/git-practica (main)
$
```

Y con esto, mi parte de la práctica quedaría finalizada.