

MANUAL GIT

DESPLIEGUE DE APLICACIONES WEB



ÍNDICE

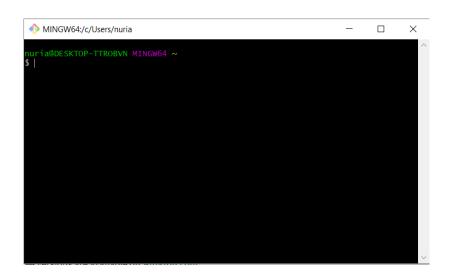
INSTALACIÓN DE GIT	2
INSTALACIÓN ATOM	2
CREACIÓN DE PROYECTO	3
UTILIZANDO COMANDOS	4
COMPROBANDO DIRECTORIOS	4
PRIMEROS PASOS	4
CONFIGURACIÓN DE USER	6
сомміт	6
GUARDAR CAMBIOS EN NUESTRO PROYECTO	7
IGNORAR ARCHIVOS O CARPETAS	9
CREAR OTRA RAMA	9
GITHUB	10
CREAR REPOSITORIO	10
SUBIR EL REPOSITORIO A GITHUB	11
DESCARGAR PROYECTO DE GITHUB	13
GITKRAKEN	14
INSTALACIÓN	14
TRABAJAR CON PROYECTO DE COMPAÑERO	15
LINIR RAMAS	17

INSTALACIÓN DE GIT

En primer lugar, vamos a instalar GIT desde su propia web:

https://git-scm.com/

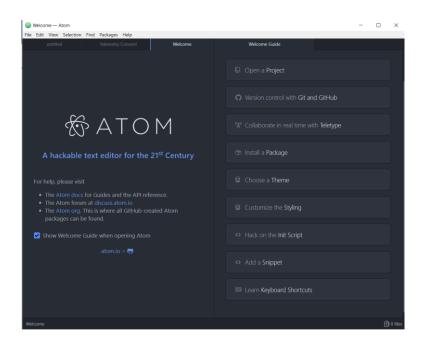
En mi caso ya estaba instalado de modo que no puedo agregar capturas de pantalla. Una vez que esta instalado podemos abrirlo y veremos esto:



INSTALACIÓN ATOM

Lo descargamos de la web: https://atom.io/

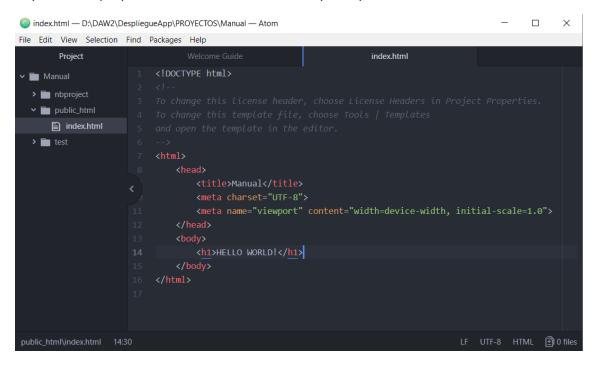
Se instala de forma directa y sencilla, puesto que una vez se descarga lo abrimos y está listo para utilizar.



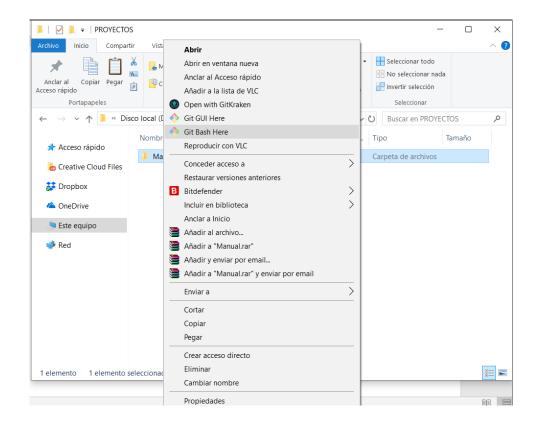
CREACIÓN DE PROYECTO

Una vez hemos descargado las herramientas oportunas nos disponemos a crear un proyecto con el que trabajar.

En mi caso voy a crear el proyecto "Manual" en mi disco local y lo voy a arrastrar hasta Atom.



Después voy donde está mi proyecto y hago click derecho en él y le doy a "Git Bash Here"



UTILIZANDO COMANDOS

A continuación, pongo los comandos que he ido utilizando, eso si teniendo en cuenta que esta consola diferencia entre mayúsculas y minúsculas.

COMPROBANDO DIRECTORIOS

En primer lugar, utilizo el comando "pwd" para comprobar que estoy en el directorio correcto.

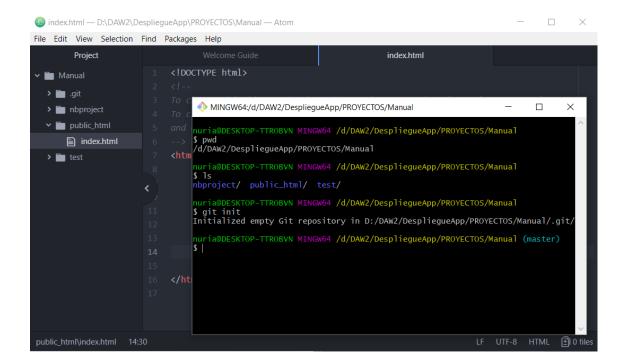
```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual
$ pwd
/d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual
```

Después podemos usar "Is" para comprobar lo que hay dentro de nuestro directorio.

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual
$ ls
"nbproject/ public_html/ test/
```

PRIMEROS PASOS

Utilizamos el comando "git ini" para iniciar un proyecto, y como podemos ver en la siguiente imagen en nuestro proyecto se nos crea una nueva carpeta de git.



Si queremos ver que archivos estamos trabajando podemos utilizar el comando "git status"

Si queremos agregar archivos a nuestro entorno de trabajo podemos usar el comando "git add public_html/"

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual (master)
$ git add public_html/
warning: LF will be replaced by CRLF in public_html/index.html.
The file will have its original line endings in your working directory
```

De nuevo podemos utilizar el comando "git status" para comprobar que se ha añadido.

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
    (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
        new file: public_html/index.html

Untracked files:
    (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
        nbproject/
```

A continuación, quiero añado un fichero css a mi proyecto, una vez lo tengo creado lo puedo añadir, utilizo el comando "cd public_html" para acceder a la carpeta donde esta el fichero, después utilizo el comando "git add style.css"

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual/public_html
(master)
$ git add style.css
```

CONFIGURACIÓN DE USER

Llegados a este punto debemos configurar el usuario en mi caso con el comando "git config --global user.email nuriartica@hotmail.com""

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual/public_html
(master)
$ git config --global user.email "nuriartica@hotmail.com"
```

También podemos configurar el nombre con el comando "git config --global user.name "nuria""

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual/public_html
(master)
$ git config --global user.name "nuria"
```

COMMIT

Llegados a este punto lo que queremos es guardar nuestro proyecto, para ello debemos hacer un COMMIT con el comando "git commit" y cómo podemos ver en la siguiente imagen se nos abre el editor de texto VIM en el que podemos escribir que este es nuestro primer commit y guardar los cambios con ":wq"

Una vez hecho esto nos aparece en la consola lo que sería nuestra primera versión del proyecto:

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual/public_html
  (master)
$ git commit
[master (root-commit) cca8bf7] mi primer commit
2 files changed, 19 insertions(+)
  create mode 100644 public_html/index.html
  create mode 100644 public_html/style.css
```

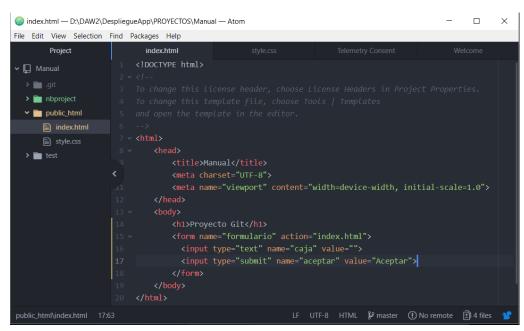
De modo que podemos utilizar el comando "git log" esto nos mostrara un código hash con el que poder diferenciar mi versión del proyecto, la persona (y el mail) que hizo el commit y la fecha;

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual/public_html
  (master)
$ git log
commit cca8bf7ad403e73475db5acbae974377d6086757 (HEAD -> master)
Author: nuria <nuriartica@hotmail.com>
Date: Thu Sep 27 13:11:04 2018 +0200

mi primer commit
```

GUARDAR CAMBIOS EN NUESTRO PROYECTO

Queremos modificar ficheros de nuestro proyecto, añadir líneas de código, mejorarlo, etc. . Vamos a nuestro editor de texto y lo hacemos y guardamos.



Después vamos de nuevo a git y usamos el comando "git status" y nos dirá que el fichero ha sido modificado

Podemos descartar los cambios utilizando el comando "git checkout – index.html" de modo que volverá al estado anterior

Voy a introducir de nuevo el texto anterior, y ahora vamos a utilizar el comando "git diff index.html" para ver que es lo que se ha modificado en el fichero. Como se puede comprobar en la siguiente imagen aparece un signo – y texto en rojo para lo que hemos quitado, y un símbolo + y en color verde lo nuevo que hemos agregado.

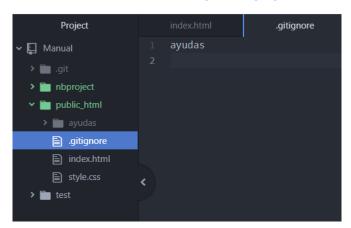
Aunque esto nos aparece no hemos hecho un commit de modo que no ha sido guardado, para agregar los nuevos cambios utilizamos el comando "git add index.html" esto lo añade a mi entorno de trabajo, pero si de verdad quiero guardarlo debo hacer "git commit", en vim añadimos algo descriptivo.

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual/public_html
  (master)
$ git commit
[master 199c0f2] Insercion de formulario en el archivo html
  1 file changed, 5 insertions(+), 1 deletion(-)
```

IGNORAR ARCHIVOS O CARPETAS

En nuestro proyecto podemos tener archivos o carpetas que queremos que GIT ignore para ello tenemos que crear en nuestro proyecto un archivo con el nombre ".gitignore" y en el escribir los archivos o carpetas que queremos que ignore.

Para que esto surta efecto debemos añadirlo con el comando "git add .gitignore"



Volvemos a hacer un commit para añadir este archivo, en esta ocasión voy a hacerlo de un modo distinto en el que introducimos directamente el mensaje sin tener que pasar por vim "git commit -m "he agregado archivo .gitignore""

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual/public_html
  (master)
$ git commit -m "he agregado archivo .gitignore"
[master 32be545] he agregado archivo .gitignore
1 file changed, 1 insertion(+)
  create mode 100644 public_html/.gitignore
```

CREAR OTRA RAMA

Ahora vamos a utilizar el comando "git branch" y nos aparece lo que vemos en la imagen, en ella vemos que solo está la rama master.

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual/public_html
(master)
$ git branch
* master
```

Para crear otra rama usamos el comando "git branch nuevarama" y después el comando "git checkout nuevarama" para entrar en esa rama, y de nuevo usamos el comando "git branch" y como podemos comprobar ya estamos dentro de nuevarama

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual/public_html
(nuevarama)
$ git branch
master
* nuevarama
```

Agregamos nuevos archivos a nuestro proyecto, primero creando y luego añadiendo a git en este caso vamos a poner el comando "git add ." poniendo el punto se agregan todos los archivos nuevos a la vez, así no tenemos que hacerlo uno a uno. Después ponemos "git status" para comprobar que se han añadido los archivos.

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual/public_html
  (nuevarama)
$ git status
On branch nuevarama
Changes to be committed:
  (use "git reset HEAD <file>..." to unstage)

    new file: pag1.jsp
    new file: pag2.jsp
    new file: style2.css
```

De nuevo hacemos commit "git commit -m "versión alternativa con nuevarama"

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual/public_html
  (nuevarama)
$ git commit -m "version alternativa con nuevarama"
[nuevarama cf024cf] version alternativa con nuevarama
3 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
  create mode 100644 public_html/pag1.jsp
  create mode 100644 public_html/pag2.jsp
  create mode 100644 public_html/style2.css
```

Tenemos que tener en cuenta que estos cambios solo le afectan a **nuevarama** de modo que master esta como el ultimo commit que se hizo como master.

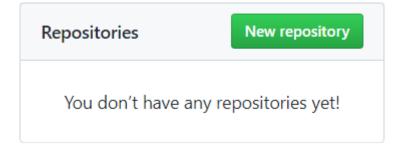
GITHUB

Ahora queremos subir nuestro proyecto a github para que otros desarrolladores puedan participar en él.

El primer paso es crearse una cuenta de forma sencilla y gratuita, en mi caso ya la tengo con lo cual no voy a añadir en el manual como hacerse una cuenta.

CREAR REPOSITORIO

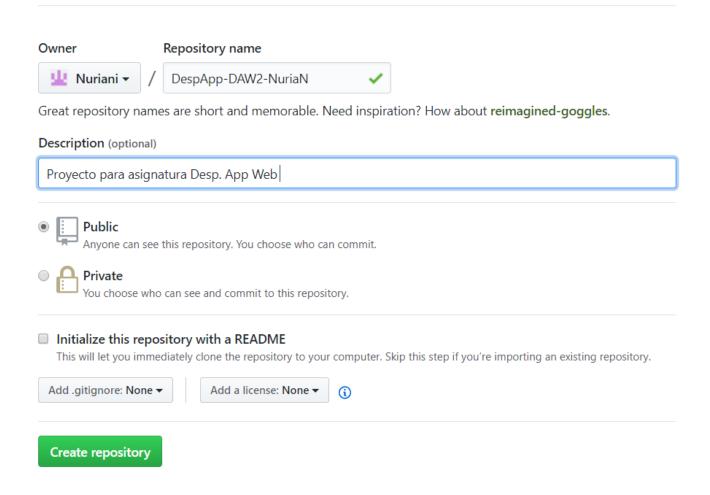
Es hora de crear un nuevo repositorio y lo haremos dándole a "New repository"



Rellenamos los datos de nuestro repositorio y le damos a create repository.

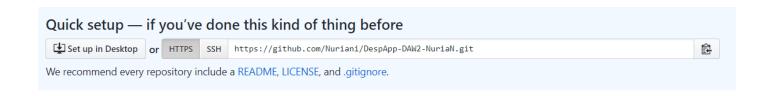
Create a new repository

A repository contains all the files for your project, including the revision history.



SUBIR EL REPOSITORIO A GITHUB

Al crear el repositorio este nos da un enlace web hasta ese repositorio.



Y ahora desde la consola de git usamos el comando "git remote add origin https://github.com/Nuriani/DespApp-DAW2-NuriaN.git"

nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual/public_html
 (master)
\$ git remote add origin https://github.com/Nuriani/DespApp-DAW2-NuriaN.git

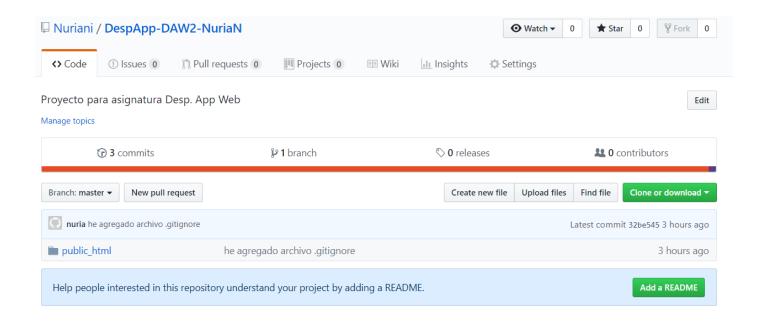
Ahora escribimos el comand "git push -u origin master" y se nos abre otro programa en el que nos tenemos que loguear con nuestra cuenta de github

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual/public_html
  (master)
$ git push -u origin master
```

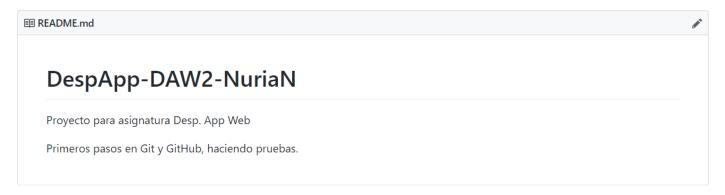
Una vez nos hemos autenticado en github en la consola podemos ver que se ha subido:

```
nuria@DESKTOP-TTROBVN MINGW64 /d/DAW2/DespliegueApp/PROYECTOS/Manual/public_html
 (master)
 git push -u origin master
Enumerating objects: 13, done.
Counting objects: 100% (13/13), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (8/8), done.
Writing objects: 100% (13/13), 1.30 KiB | 265.00 KiB/s, done.
Total 13 (delta 1), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), done.
remote:
remote: Create a pull request for 'master' on GitHub by visiting:
              https://github.com/Nuriani/DespApp-DAW2-NuriaN/pull/new/master
remote:
remote:
To https://github.com/Nuriani/DespApp-DAW2-NuriaN.git
   [new branch]
                      master -> master
Branch 'master' set up to track remote branch 'master' from 'origin'.
```

Si refrescamos la página de github del repositorio podemos ver que el proyecto esta subido con los ficheros y carpetas.



Si en esa misma ventana le damos a "Add a README" podemos escribir una descripción del proyecto para los otros usuarios que participen en él.

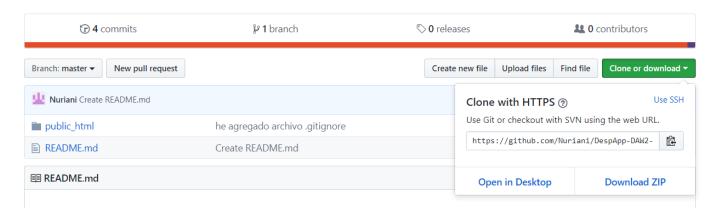


Ahora voy a subir la otra rama, para ello escribimos el comando "git checkout nuevarama" y después "git remote add nuevarama https://github.com/Nuriani/DespApp-DAW2-NuriaN.git" para indicarle la rama que vamos a subir y por ultimo "git push -u nuevarama" para subir la rama.



DESCARGAR PROYECTO DE GITHUB

Si hemos borrado o queremos descargar nuestro proyecto en otro equipo podemos darle a clone or download para descargar el proyecto.



Podemos descargarlo directamente o podemos copiar el link que viene ahí y hacerlo desde la consola con el comando "git clone https://github.com/Nuriani/DespApp-DAW2-NuriaN.git"

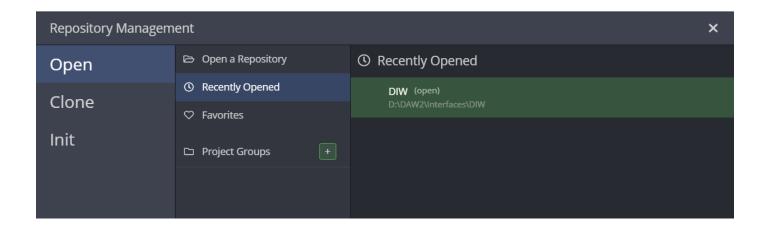
GITKRAKEN

INSTALACIÓN

En mi caso ya descargué de la web https://www.gitkraken.com/ e instale esta aplicación, es realmente sencillo y gratuito.

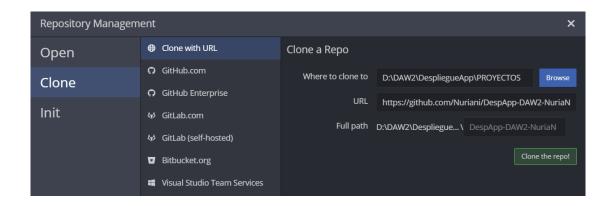
Tiene la ventaja de que podemos descargarlo tanto para Linux, Windows o Mac y además es compatible tanto con Github como Bitbucket (los repositorios más usados actualmente).

Podemos abrir (Open), clonar (Clone) o iniciar (Init) un nuevo proyecto como se puede ver en la próxima imagen.

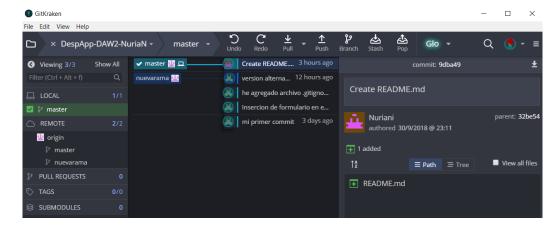


Como ya hemos iniciado el proyecto en la parte anterior del manual voy a clonar este mismo:

Primero le damos a clone y añadimos la url del proyecto y le indicamos donde queremos guardar el proyecto, y clonamos el repositorio:

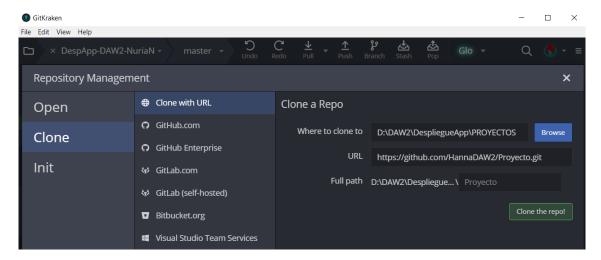


Y a continuación podemos ver el proyecto descargado y trabajar con el, podemos utilizar los botones pull para descargar actualizaciones y push para subir.

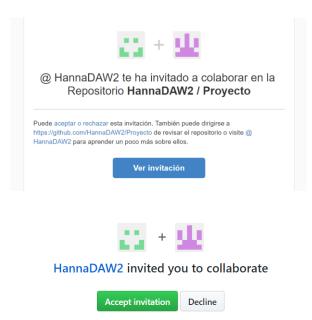


TRABAJAR CON PROYECTO DE COMPAÑERO

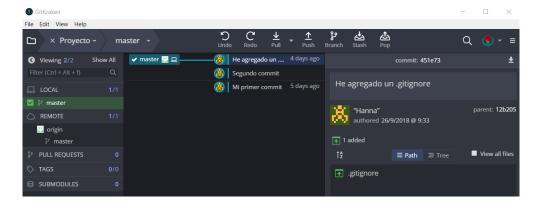
Sigo los mismos pasos que en el apartado anterior esta vez con la dirección de mi compañera Hanna que es:



Para poder colaborar mi compañera tiene que invitarme a colaborar y yo debo aceptar la invitación, esta se envia al correo.



Como podemos comprobar en la siguiente imagen el repositorio ya se ha descargado



Modificamos lo que queramos del proyecto y hacemos click derecho en la rama master, a continuación, le damos a Edit commit message, escribimos algo descriptivo y le damos a Update Message.



Después hacemos un "push" para subir los cambios.



Como podemos comprobar es bastante sencillo e intuitivo, podemos realizar más cosas como:

Pull: para descargar las actualizaciones que hacen otros compañeros.

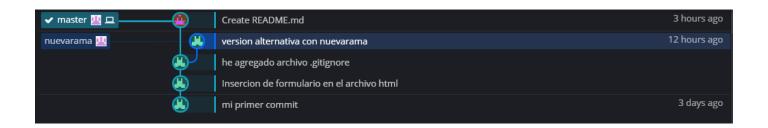
Undo: podemos revertir el ultimo commit

También podemos cambiar de rama.

Redo: podemos revertir el ultimo undo.

UNIR RAMAS

Vuelvo de nuevo a mi proyecto en el que tengo dos ramas como se puede comprobar en la siguiente imagen:



Para ello es necesario realizar un merge, nos ponemos encima de la rama y hacemos click derecho en "Merge origin/nuevarama into master"

