UT 2.3 GIT. Staging y trabajo remoto

ENTORNOS DE DESARROLLO

1. Diferencia entre ficheros unstaged

Imaginemos que estás haciendo cambios sobre diferentes ficheros ya controlados, pero no recuerdas qué cambios han sido.



Se edita el fichero

1. Diferencia entre ficheros unstaged

```
Muestra las diferencias desde el último commit
$ git diff 4
                              de aquellos ficheros que no están en modo stage
diff --git a/LICENSE b/LICENSE
index 7e4922d..442669e 100644
--- a/LICENSE
+++ b/LICENSE
                                                     Línea eliminada
@@ -1,4 +1,4 @@
-Copyright (c) 2012 Envy Labs LLC
                                                     Línea añadida
+Copyright (c) 2012 Code School LLC
```

1. Diferencia entre ficheros staged

 También es posible ver las diferencias entre ficheros en estado "staged".

```
$ git add LICENSE
                       No hay diferencias desde el momento en los cambios
$ git diff
                       han pasado a modo staged
$ git diff --staged <
                              Para ver diferencias de ficheros staged
diff --git a/LICENSE b/LICENSE
index 7e4922d..442669e 100644
--- a/LICENSE
+++ b/LICENSE
@@ -1,4 +1,4 @@
-Copyright (c) 2012 Envy Labs LLC
+Copyright (c) 2012 Code School LLC
```

2. Sacar ficheros del estado staged

 ¿Qué ocurre si un fichero que ha pasado a modo stage se necesita revertir de ese estado sin deshacer esos cambios?

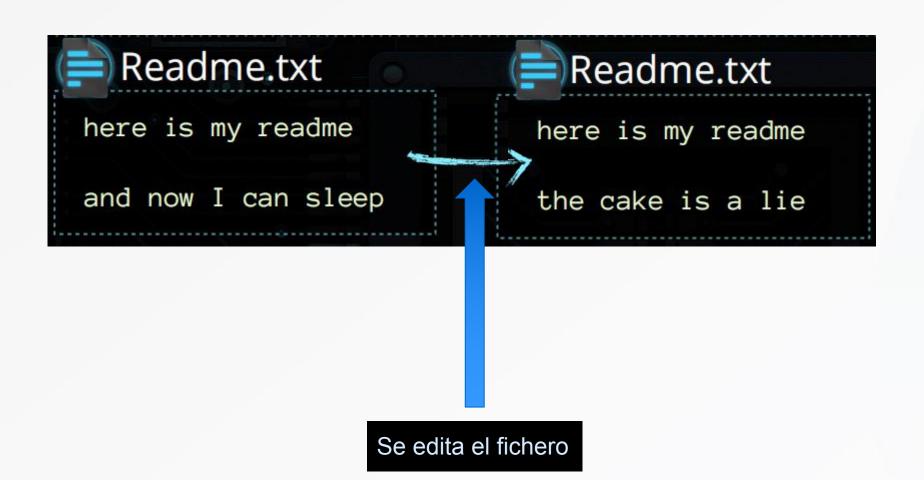
```
master
$ git status
                                  Sugerencia de comando para unstage
                                                                          HEAD
  On branch master
  Changes to be committed:
    (use "git reset HEAD <file>..." to unstage)
                                HEAD referencia al último commit
                               en la línea temporal actual en la que
   modified: LICENSE
                                      nos encontramos
$ git reset HEAD LICENSE
Unstaged changes after reset:
  LICENSE
```

3. Revertir todos los cambios

```
$ git status
   On branch master
   Changed but not updated:
     (use "git add <file>..." to update what will be committed)
     (use "git checkout -- <file>..." to discard changes in working directory)
    modified:
               LICENSE
                                    Desaparecen los cambios realizados
$ git checkout -- LICENSE sobre ese fichero desde el último
                                    commit
$ git status
 nothing to commit (working directory clean)
```

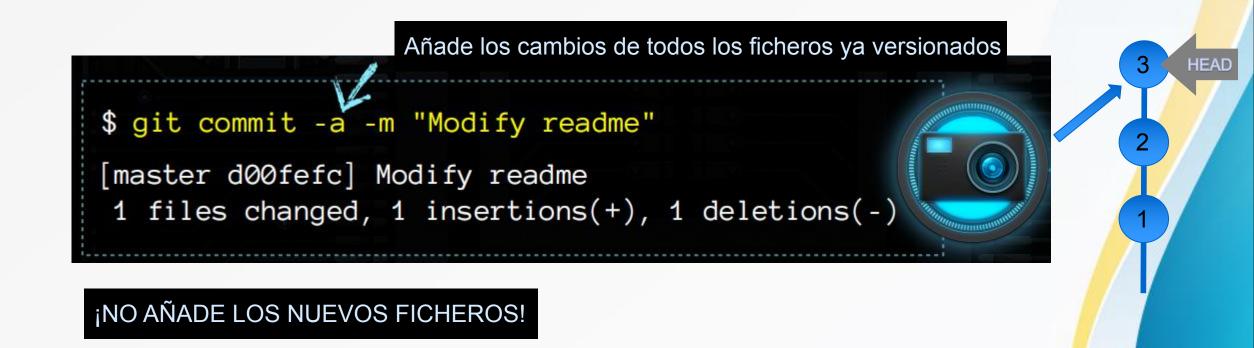
4. Saltar Staging

Hemos modificado un fichero ya versionado Readme.txt



4. Saltar Staging

 GIT nos permite saltar el paso por el área de preparación si así lo vemos conveniente



4. Deshacer un commit

 ¡Vaya!, la hemos liado en nuestro último commit. No hay problema, podemos revertirlo.

```
Resetear todo un commit al estado staged
$ git reset --soft HEAD^
$ git status Esto implica que la línea temporal volverá
  On branch master al commit anterior a HEAD
  Changes to be committed:
     (use "git reset HEAD <file>..." to unstage)
   modified: README.txt
        Ahora ya se pueden volver a hacer cambios y re-commitear
```

5. Añadir fichero al último commit

 Igual lo que hemos olvidado añadir es un fichero en el último commit. Podemos usar el parámetro amend

Unir al último commit

```
$ git add todo.txt

$ git commit --amend -m "Modify readme & add todo.txt."

[master fe98ef9] Modify readme and add todo.txt.

2 files changed, 2 insertions(+), 1 deletions(-)

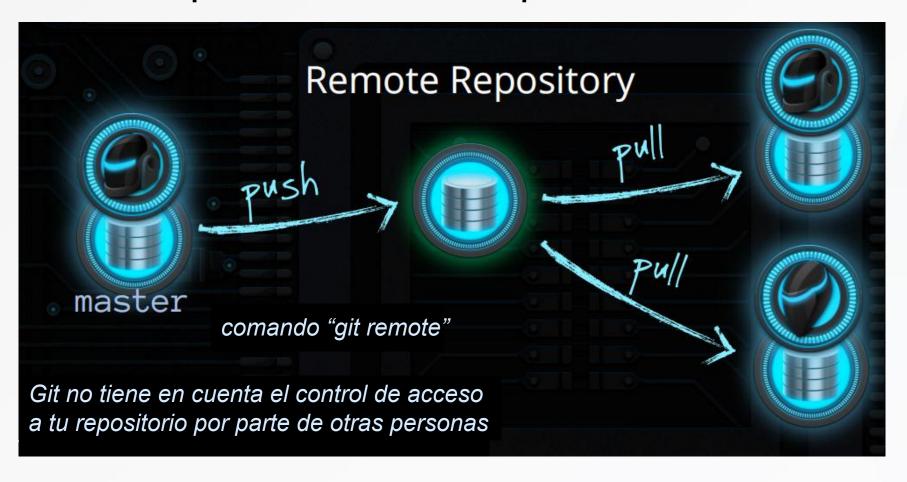
create mode 100644 todo.txt
```

TODO LO QUE HAYA PASADO A ESTADO STAGE SE AÑADIRÁ AL ÚLTIMO COMMIT

6. Otros comandos útiles

```
$ git reset --soft HEAD^
                                        Deshacer último commit, poner cambios como staged
                                                   Cambiar el último commit
$ git commit --amend -m "New Message"
$ git reset --hard HEAD^
                                          Deshacer el último commit y todos los cambios
                                        Deshacer los últimos 2 commits y todos los cambios
$ git reset --hard HEAD^^
```

 GIT fue creado para poder trabajar en equipo, puediendo éste ser compartido con otras personas



- Git no tiene en cuenta el control de acceso a tu repositorio por parte de otras personas
- Soluciones Hosted (autogestionado)
 - GitHub



BitBucket



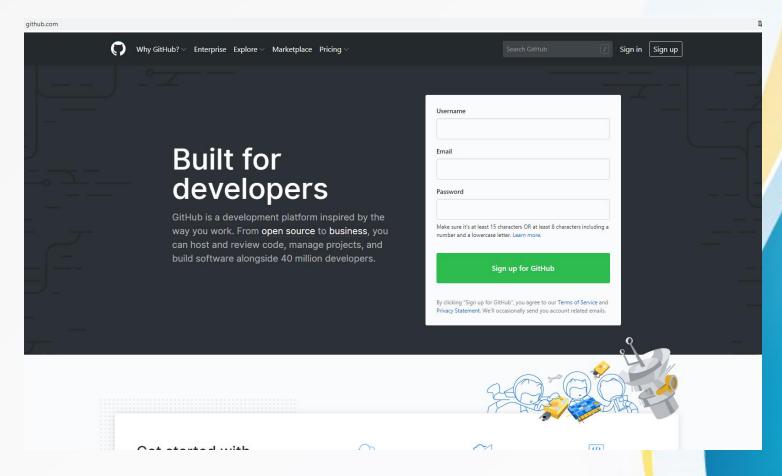
- Soluciones Self Managed (gestión propia)
 - Gitosis



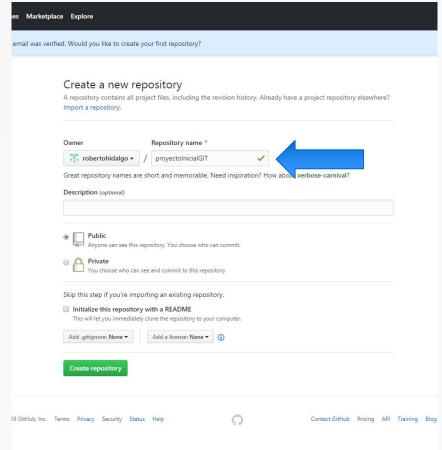
Gitorious

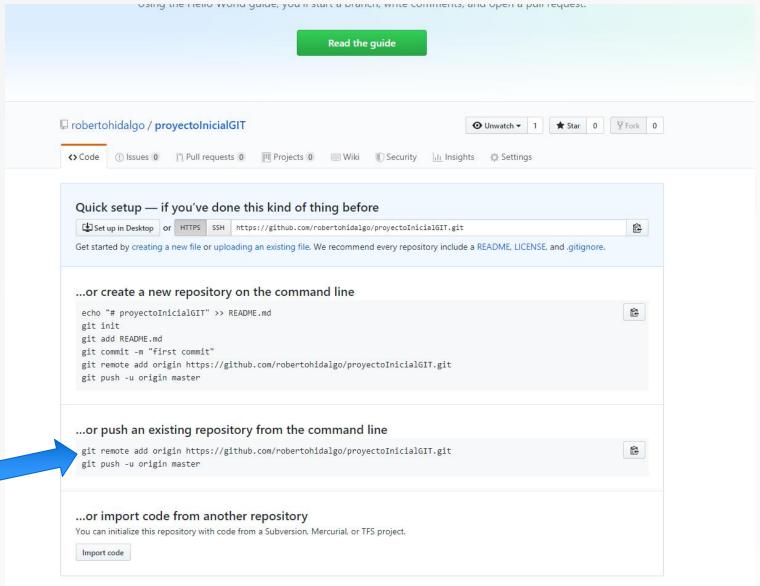


- Para compartir en GitHub primero necesitamos tener una cuenta para poder subir todo lo que necesitemos.
- https://github.com



Una vez registrados, debemos crear nuestro repositorio en GitHub





...or push an existing repository from the command line

git remote add origin https://github.com/robertohidalgo/proyectoInicialGIT.git git h -u originaster

Orden para enlazar nuestro repositorio local con un nuevo repositorio remoto El nombre de nuestro nuevo repositorio remoto (puede ser cualquier otro, aunque por defecto se suele llamar "origin")

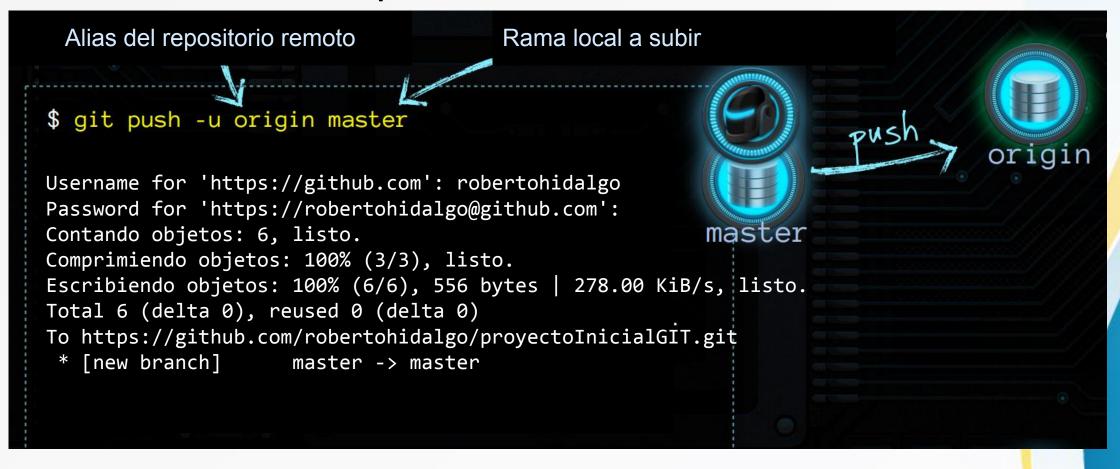
Dirección web donde está alojado el repositorio remoto

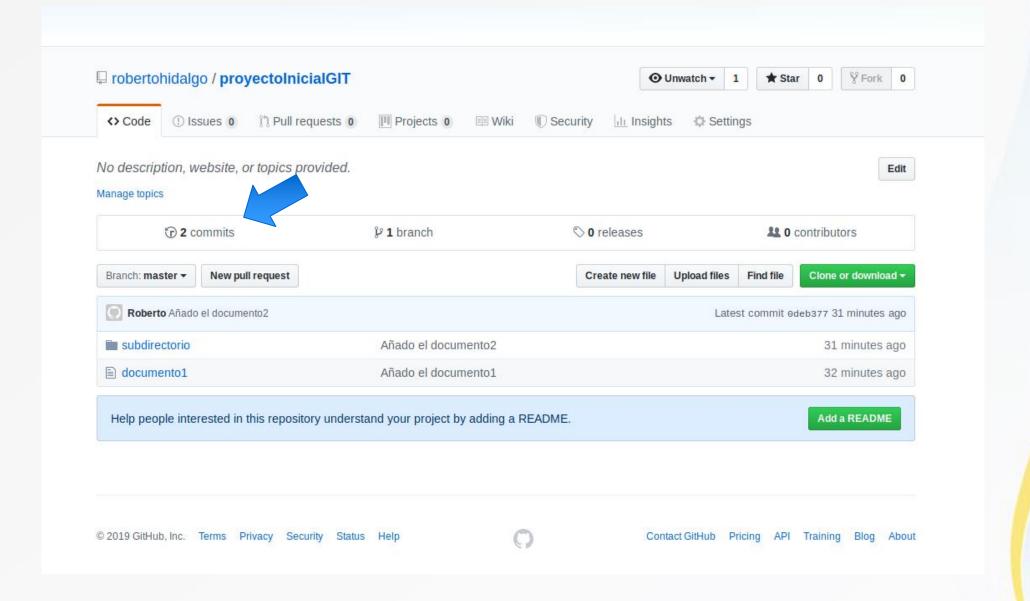
 Puede ser que necesitemos saber la lista de remotos que están vinculados a nuestro repositorio local

```
$ git remote -v
origin https://github.com/robertohidalgo/proyectoInicialGIT.git (fetch)
origin https://github.com/robertohidalgo/proyectoInicialGIT.git (push)
```

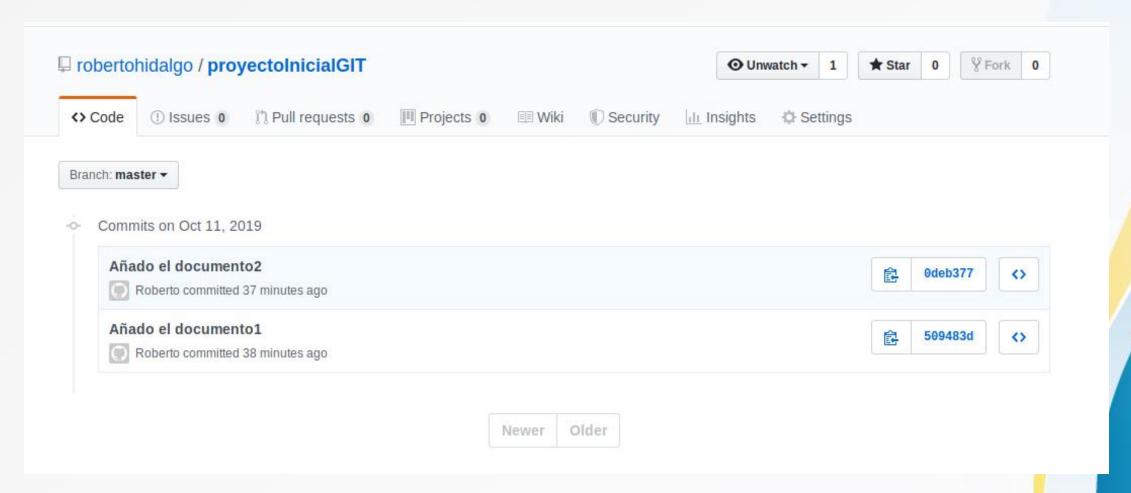
"origin" es un vínculo a estas URLs

 Para subir (push) el repositorio local al remoto se debe usar el comando "push".





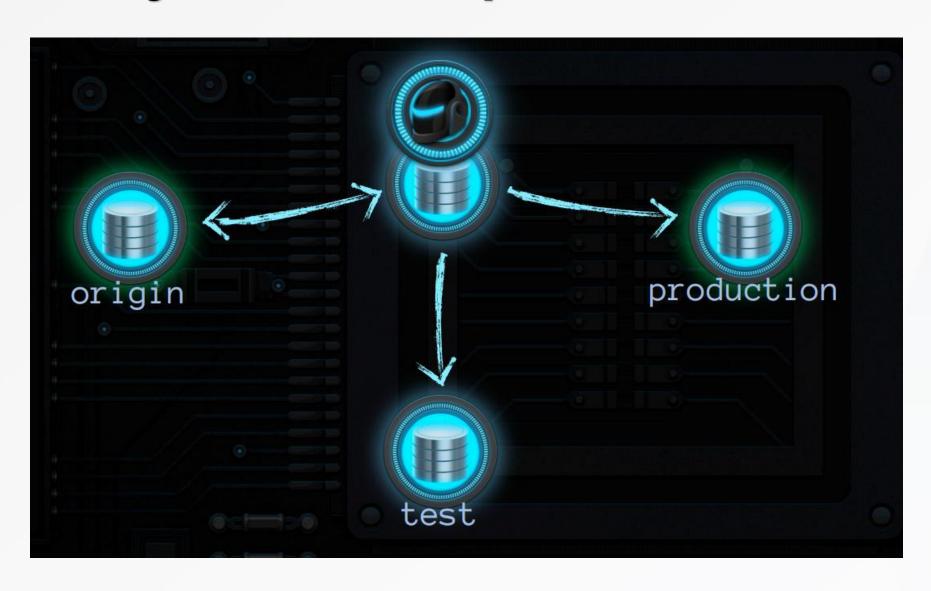
• Muestra la misma información que "git log"



 Para traer (pull) los datos del repositorio remoto al repositorio local usaremos la instrucción "pull"

```
PULL
$ git pull
remote: Enumerating objects: 5, done.
remote: Counting objects: 100% (5/5), done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Desempaquetando objetos: 100% (3/3), listo.
Desde https://github.com/robertohidalgo/proyectoInicialGIT
   0deb377..e883d0a master -> origin/master
Actualizando 0deb377..e883d0a
Fast-forward
 documento1 | 2 +-
 1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
```

8. Trabajo con múltiples remotos



8. Trabajo con múltiples remotos

Añadir un nuevo remoto

```
$ git remote add <name> <address>
```

Eliminar un remoto

```
$ git remote rm <name>
```

Subir cambios a remoto

Normalmente, master

```
$ git push -u <name> <branch>
```

9. Recordatorio de comandos útiles

Mejor no los hagas después de hacer 'push' al remoto

```
$ git reset --soft HEAD^
                                        Deshacer último commit, poner cambios como staged
                                                   Cambiar el último commit
$ git commit --amend -m "New Message"
$ git reset --hard HEAD^
                                          Deshacer el último commit y todos los cambios
$ git reset --hard HEAD^^
                                        Deshacer los últimos 2 commits y todos los cambios
```