

## **Práctica guiada de GIT**

Empezamos por crear un directorio donde realizaremos la práctica de GIT. Creamos el directorio y dentro inicializamos el repositorio para poder empezar a trabajar.

```
cd /home/ubuntu  
mkdir pruebasGIT
```

Inizializamos el repositorio con

```
git init
```

Ahora ya podemos empezar a crear nuestro ficheros para subirlos al repositorio. Para ello crearemos un fichero lista.txt donde guardaremos la lista de la compra. A lista.txt le añadiremos una linea para comprar leche. Una vez que ya tenemos el fichero lo subiremos al repositorio para tener la primera versión del mismo. Primero haremos un git status, que nos dirá que estamos en la rama master y que tenemos un fichero que no esta siendo seguido por git. Necesitaremos añadirlo a repositorio con git add

```
git status
```

```
git add lista.txt
```

```
git status
```

Con el último git status vemos que el fichero está preparado para subirse. Lo subiremos al repositorio con git commit

```
git commit lista.txt -m "Primera lista"
```

Cuando hacemos un commit se indica mediante un mensaje los cambios que se han aplicado al fichero o algo que nos ayude a identificar la versión a la hora de ver el histórico de versiones.

```
aitana@jj-portatil:~/Desktop/GITHUB/provesGit2$ vi lista.txt  
aitana@jj-portatil:~/Desktop/GITHUB/provesGit2$ git status  
On branch master  
  
Initial commit  
  
Untracked files:  
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)  
  
    lista.txt  
  
nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)  
aitana@jj-portatil:~/Desktop/GITHUB/provesGit2$ git add lista.txt  
aitana@jj-portatil:~/Desktop/GITHUB/provesGit2$ git status  
On branch master  
  
Initial commit  
  
Changes to be committed:  
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)  
  
    new file:   lista.txt  
  
aitana@jj-portatil:~/Desktop/GITHUB/provesGit2$ git commit -m "Primera lista"  
[master (root-commit) d8b4e31] Primera lista  
 1 file changed, 1 insertion(+)  
 create mode 100644 lista.txt  
aitana@jj-portatil:~/Desktop/GITHUB/provesGit2$
```

Al fichero lista.txt le añadimos dos nuevas lineas para comprar fruta y verdura.

## **git diff**

Con git diff podemos ver los cambios de nuestro fichero respecto a la versión que se encuentra en el repositorio. Podemos ver que se han añadido dos líneas al fichero. Las líneas que se añaden aparecen con un símbolo “+” y las eliminadas aparecen con “-”.

Vamos a crear una segunda lista en el fichero llamado lista2.txt. En ella añadiremos servilletas para comprar.

Ahora subiremos el fichero al repositorio como una nueva versión.

## **git add .**

## **git commit -m “Añadimos fruta y verdura y creamos el fichero lista2.txt”**

Con “git add .” añadimos al área de preparación todos los ficheros que hayan sido modificados en el directorio actual.

Con git log obtenemos el histórico de commits realizados.

## **git log**

Si queremos bifurcar la lista de la compra con una rama nueva lo podemos hacer con git checkout -b nombre\_rama o con git branch

## **git branch listaJuanjo**

## **git branch**

El segundo git branch nos permite ver que ahora disponemos de dos ramas, la master que ya teníamos y la listaJuanjo creada. De momento estamos en la master. Si queremos cambiar de rama:

## **git checkout listaJuanjo**

Si modificamos algún fichero y lo subimos veremos que los cambios se han realizado en esta rama, pero no en la master.

## **git add .**

## **git commit -m “modifico lista2”**

## **git log**

## **git checkout master**

## **git log**

Si estamos en la rama master y queremos fusionar los cambios hechos en otra rama utilizaremos merge

## **git merge listaJuanjo**

Con este comando fusionamos las dos ramas para que apunten a la misma versión del fichero. Siempre y cuando no haya conflictos, como es nuestro caso.

Con gitk dispondremos de una interfaz gráfica donde poder ver los cambios realizados en los diferentes ficheros y ramas.

```
sudo apt update  
sudo apt install gitk  
gitk
```