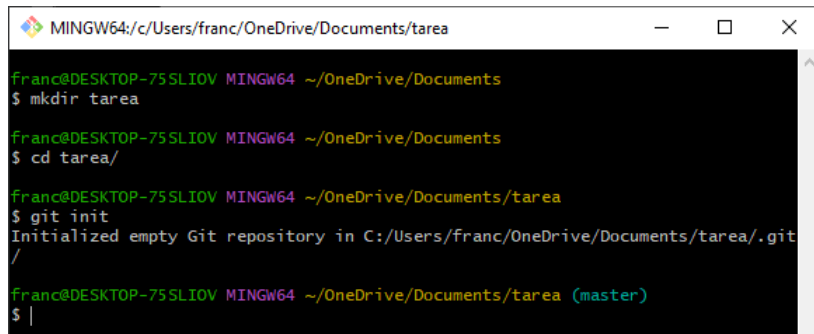


Ejercicio: fusionar ramas y resolver conflictos (Francisco Muñoz)

1. Creando repositorio

- Creamos una carpeta e inicializamos un nuevo repositorio en la maquina local usando **git init**.



```
MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea

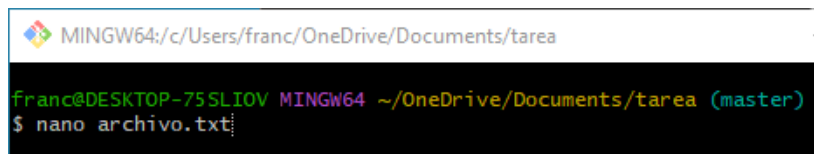
franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents
$ mkdir tarea

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents
$ cd tarea/

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea/.git/

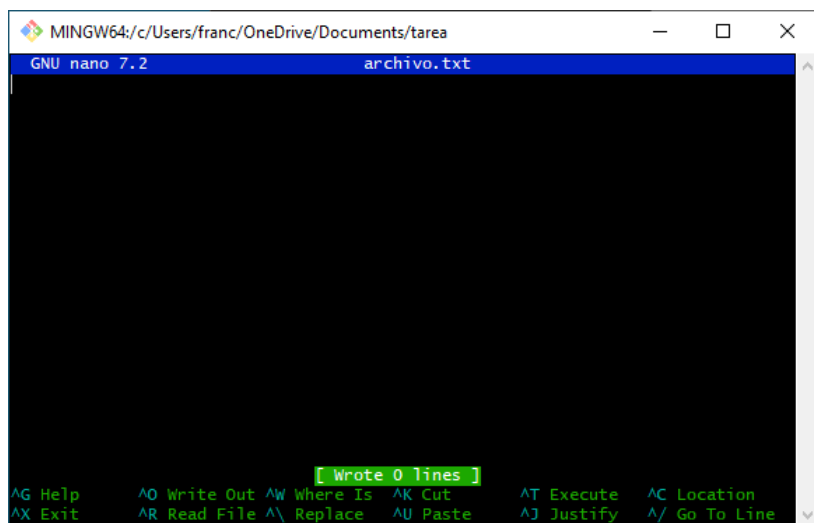
franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$ |
```

- Crearemos un archivo llamado "archivo.txt" el cual estará vacío.



```
MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$ nano archivo.txt
```

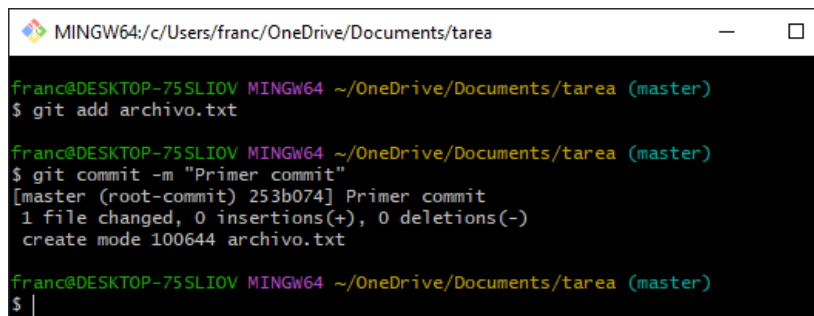


```
MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea
GNU nano 7.2 archivo.txt

[ Wrote 0 lines ]

^G Help      ^O Write Out ^W Where Is  ^K Cut       ^T Execute   ^C Location
^X Exit      ^R Read File ^\ Replace   ^U Paste     ^J Justify   ^_ Go To Line
```

- Añadimos el archivo.txt a la lista de cambios para hacer nuestro primer commit



```
MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$ git add archivo.txt

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$ git commit -m "Primer commit"
[master (root-commit) 253b074] Primer commit
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 archivo.txt

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$ |
```

2. Creando ramas

- Creamos la rama **feature-a**

```
MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea
franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$ git branch feature-a
franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$
```

b. Creamos la rama **feature-b**

```
MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea
franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$ git branch feature-a
franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$ git branch feature-b
franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$
```

3. Realizando cambios

a. En la rama **feature-a** realizaremos un cambio en el archivo de texto y haremos un commit.

```
MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea
franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$ git checkout feature-a
Switched to branch 'feature-a'
franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-a)
$ ls
archivo.txt
franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-a)
$
```

```
MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea
GNU nano 7.2 archivo.txt
Message from "feature-a": Hi :D.

[ Wrote 1 line ]
^G Help  ^O Write Out ^W Where Is  ^K Cut      ^T Execute  ^C Location
^X Exit  ^R Read File ^\ Replace   ^U Paste    ^J Justify  ^_ Go To Line
```

```
MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$ git checkout feature-a
Switched to branch 'feature-a'

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-a)
$ ls
archivo.txt

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-a)
$ nano archivo.txt

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-a)
$ git add archivo.txt
warning: in the working copy of 'archivo.txt', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-a)
$ git commit -m "Agregar texto en archivo.txt"
[feature-a bfc23a4] Agregar texto en archivo.txt
1 file changed, 1 insertion(+)

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-a)
$ |
```

- b. En la rama **feature-b** realizaremos otro cambio sobre el mismo archivo y haremos un commit.

```
MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-a)
$ git checkout feature-b
Switched to branch 'feature-b'

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-b)
$ ls
archivo.txt

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-b)
$ nano archivo.txt |
```

```
MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea

GNU nano 7.2 archivo.txt
Message from "feature-b": Example text.

[ Wrote 1 line ]

^G Help      ^O Write Out ^W Where Is  ^K Cut       ^T Execute   ^C Location
^X Exit      ^R Read File ^\ Replace   ^U Paste     ^J Justify   ^_ Go To Line
```

```
MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-a)
$ git checkout feature-b
Switched to branch 'feature-b'

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-b)
$ ls
archivo.txt

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-b)
$ nano archivo.txt

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-b)
$ git add archivo.txt
warning: in the working copy of 'archivo.txt', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-b)
$ git commit -m "Modifica archivo.txt"
[feature-b 13ffab7] Modifica archivo.txt
1 file changed, 1 insertion(+)

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-b)
$
```

4. Fusión de ramas

- a. Se fusiona la rama **feature-a** con la rama **master**.

```
MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (feature-b)
$ git checkout master
Switched to branch 'master'

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$ git merge feature-a
Updating 253b074..bfc23a4
Fast-forward
 archivo.txt | 1 +
1 file changed, 1 insertion(+)

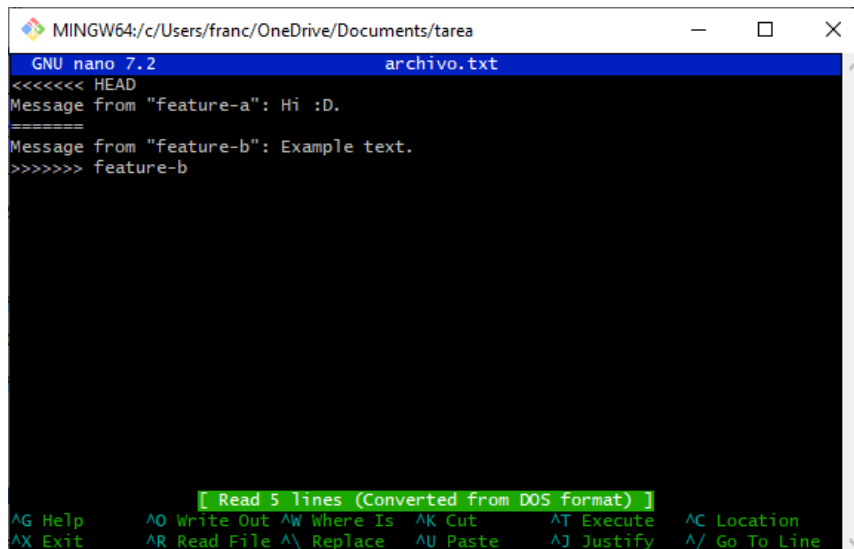
franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$
```

- b. Se fusiona la rama **feature-b** con la rama **master**. Se observa que ahora tenemos un conflicto y que el auto-merge ha fallado, nuestra rama también cambia de estado por lo que debemos editar el archivo.txt

```
MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea

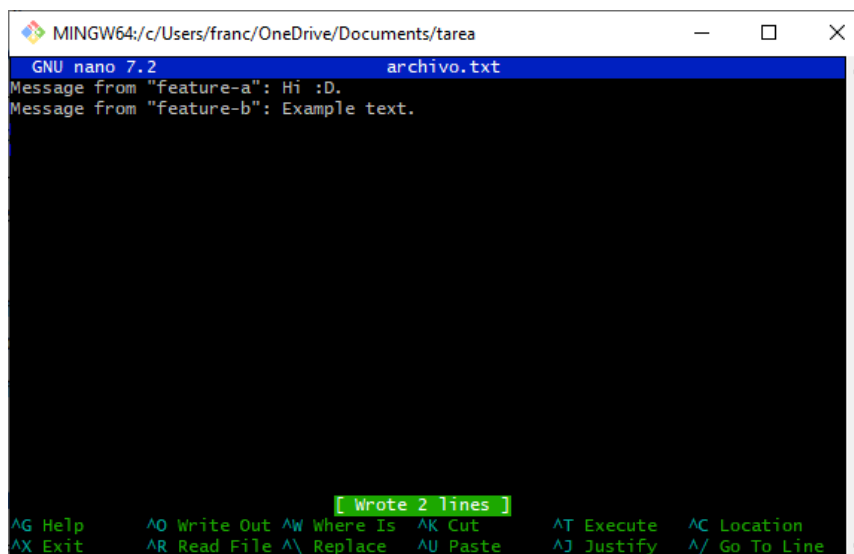
franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$ git merge feature-b
Auto-merging archivo.txt
CONFLICT (content): Merge conflict in archivo.txt
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.

franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master|MERGING)
$ |
```

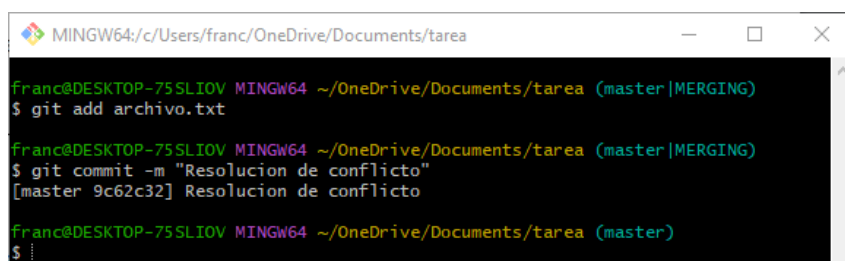


5. Resolviendo conflictos

- Se decide colocar el mensaje de "feature-a" arriba y en la siguiente línea el mensaje de "feature-b", el conflicto se daba debido a que las 2 ramas sobrescribieron la línea 1 del archivo.txt.



- Agregamos los cambios y realizamos el commit

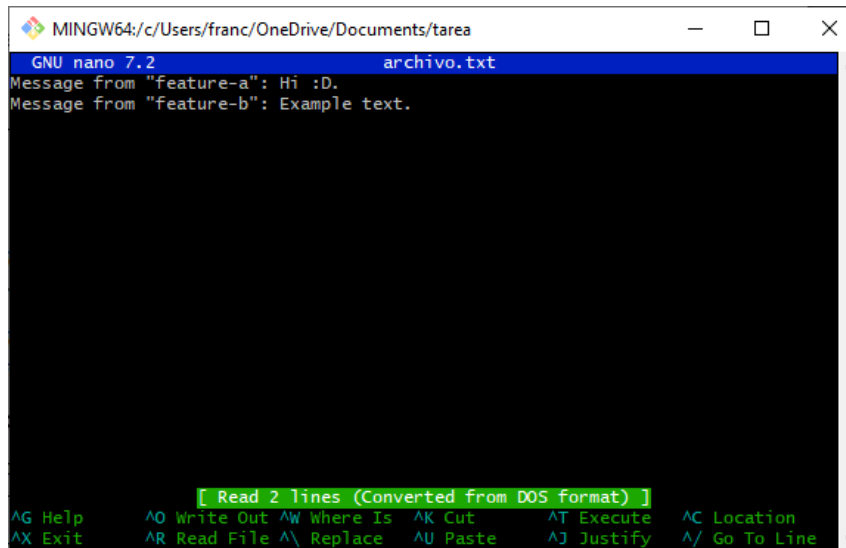


6. Finalizar

- Verificamos que estamos en la rama **master**.

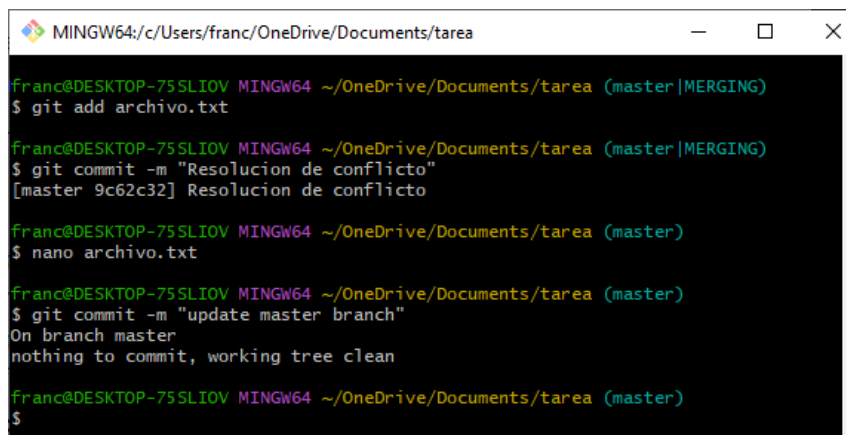
```
[master 9c62c32] Resolucion de conflicto
franc@DESKTOP-75SLIOV MINGW64 ~/OneDrive/Documents/tarea (master)
$ |
```

- b. Revisamos que el archivo tenga los cambios de la rama **feature-a** y **feature-b**



The screenshot shows a terminal window titled 'MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea'. Inside, the GNU nano 7.2 editor is open, editing 'archivo.txt'. The file contains two lines of text: 'Message from "feature-a": Hi :D.' and 'Message from "feature-b": Example text.'. The status bar at the bottom indicates '[Read 2 lines (Converted from DOS format)]' and lists various keyboard shortcuts like ^G Help, ^O Write Out, etc.

- c. Realizamos el commit final. (Aunque en mi caso sale que no hay nada para commit debido a que el árbol de trabajo está limpio).



The screenshot shows a terminal window titled 'MINGW64:/c/Users/franc/OneDrive/Documents/tarea'. The user is in the 'master' branch and has entered the following commands: 'git add archivo.txt', 'git commit -m "Resolucion de conflicto"', and 'nano archivo.txt'. The output shows the commit message '[master 9c62c32] Resolucion de conflicto' and the file being edited. Finally, the user enters 'git commit -m "update master branch"', which results in the message 'On branch master' and 'nothing to commit, working tree clean', indicating that the changes have been successfully merged into the master branch.