

# Uso de Git y Github

*ED04 Tarea E1*



**Juan Antonio García Luna**

1ºDAM

# **ÍNDICE**

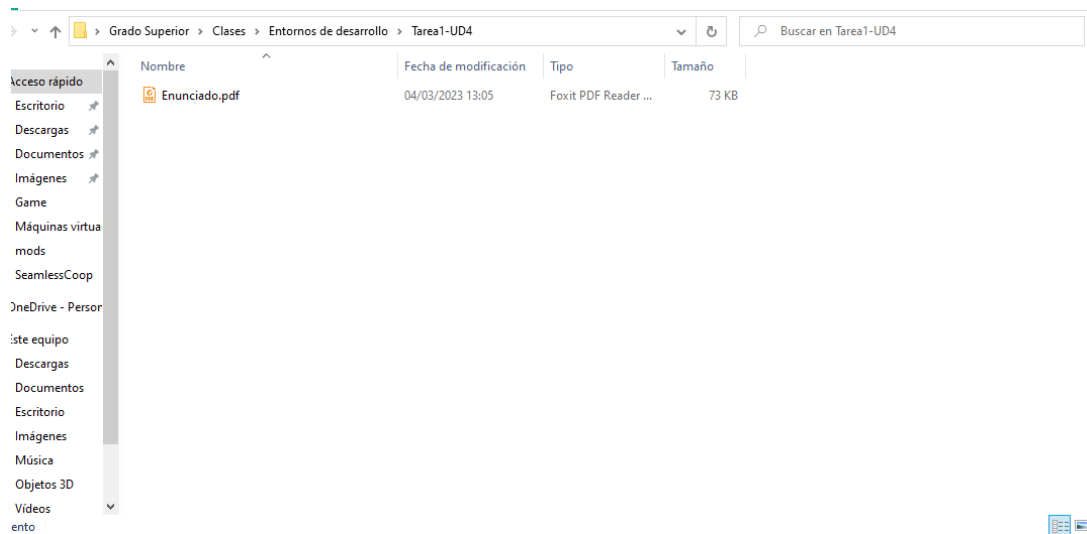
<b>Introducción</b>	<b>2</b>
<b>Creación de un repositorio local</b>	<b>2</b>
<b>Crear un repositorio en GitHub</b>	<b>3</b>
<b>Enlazar un repositorio local con un repositorio remoto</b>	<b>4</b>
<b>Pasos seguidos en la práctica</b>	<b>5</b>
<b>Comandos de Git no utilizados</b>	<b>11</b>

## Introducción

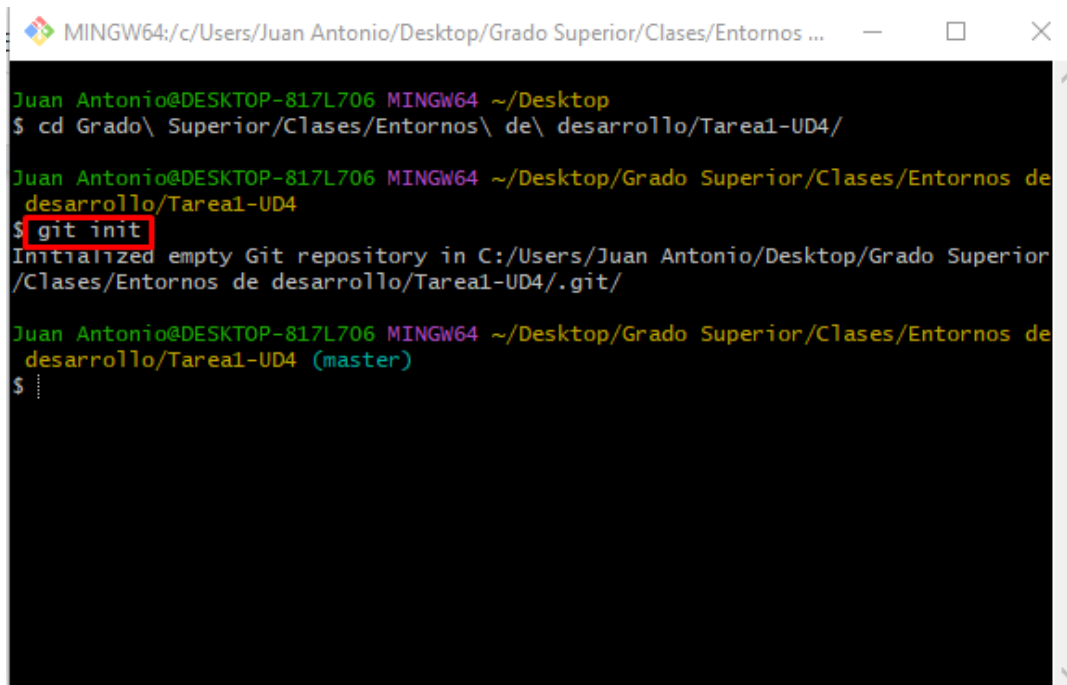
En este documento se encuentran los pasos que he seguido durante la realización de la práctica de optimización y documentación para mantener los archivos en un repositorio.

## Creación de un repositorio local

Lo primero que haré será crear una carpeta para convertirla en mi repositorio local. Esta carpeta al principio solo almacena el enunciado del ejercicio.



Ahora abro git (el cuál ya tenía instalado), me posiciono en la carpeta que quiero que sea mi repositorio local y ejecuto el comando `git init`. Comprobaremos que lo hemos hecho bien porque aparecerá entre paréntesis la palabra `master` después de la ruta.



```
MINGW64:/c:/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4/
Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop
$ cd Grado\ Superior\Clases\Entornos\ de\ desarrollo\Tarea1-UD4/

Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4/.git/

Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$
```

## Crear un repositorio en GitHub

Ahora que tenemos nuestro repositorio local, crearemos un repositorio remoto en GitHub para subir todos los archivos de nuestro repositorio local. Para esto vamos a la página de GitHub y nos registramos si no lo estamos. Cuando entremos con nuestra cuenta tendremos una opción para crear un nuevo repositorio.

## Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Owner \*

JuananGarciaLuna

Repository name \*

Tarea\_Entornos

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [animated-octo-sniffle](#)?

Description (optional)

Repositorio donde se subirán todos los archivos de la tarea 1 de la unidad 4 de entornos

☒ Public

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐ Private

You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

Skip this step if you're importing an existing repository.

☐ Add a README file

This is where you can write a long description for your project. [Learn more.](#)

Add .gitignore

Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more.](#)

.gitignore template: None

Choose a license

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more.](#)

License: None

① You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

## Enlazar un repositorio local con un repositorio remoto

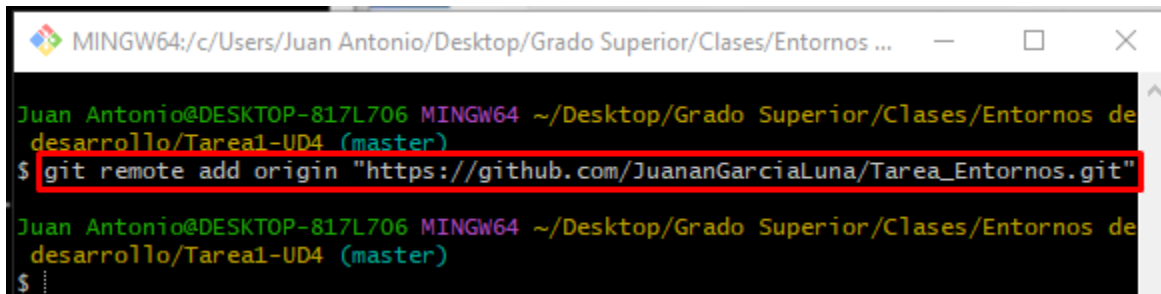
Ahora que tenemos los dos repositorios, el local y el remoto, vamos a enlazarlos para poder subir el contenido del repositorio local al remoto y viceversa. Para esto primero debemos configurar nuestra identidad en Git, configurando nuestro nombre de usuario y el email de usuario (lo recomendable es usar el mismo nombre de usuario y email que has puesto en GitHub).

```
MINGW64:/c:/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git config user.name "JuananGarciaLuna"

MINGW64:/c:/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git config user.email "ja.garcialuna@iesrodmarin.com"

MINGW64:/c:/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
```

Y ahora que estamos identificados para comunicar los repositorios usamos el siguiente comando. Entre comillas está la url del repositorio que puedes copiar desde GitHub y la palabra origin es el nombre que le he dado al repositorio pero se le puede dar el nombre que quieras.

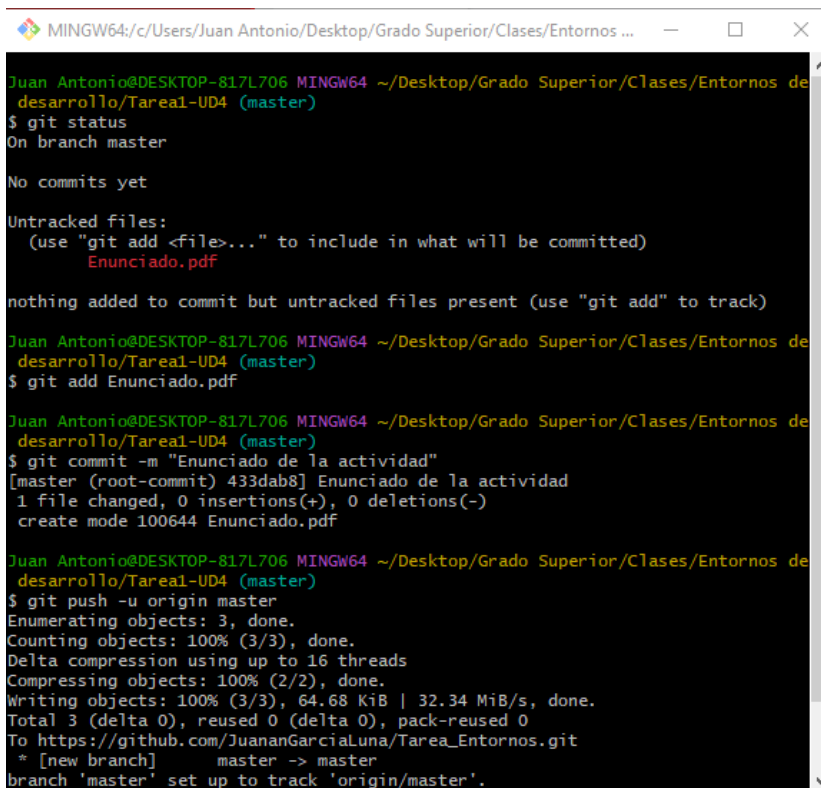


```
MINGW64:/c/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git remote add origin "https://github.com/JuananGarciaLuna/Tarea_Entornos.git"
```

## Pasos seguidos en la práctica

A partir de aquí, ya dejando por explicado la configuración de Git y GitHub, iré exponiendo los pasos que he realizado durante la realización de esta práctica.

Antes de nada voy a subir el enunciado a la rama master.



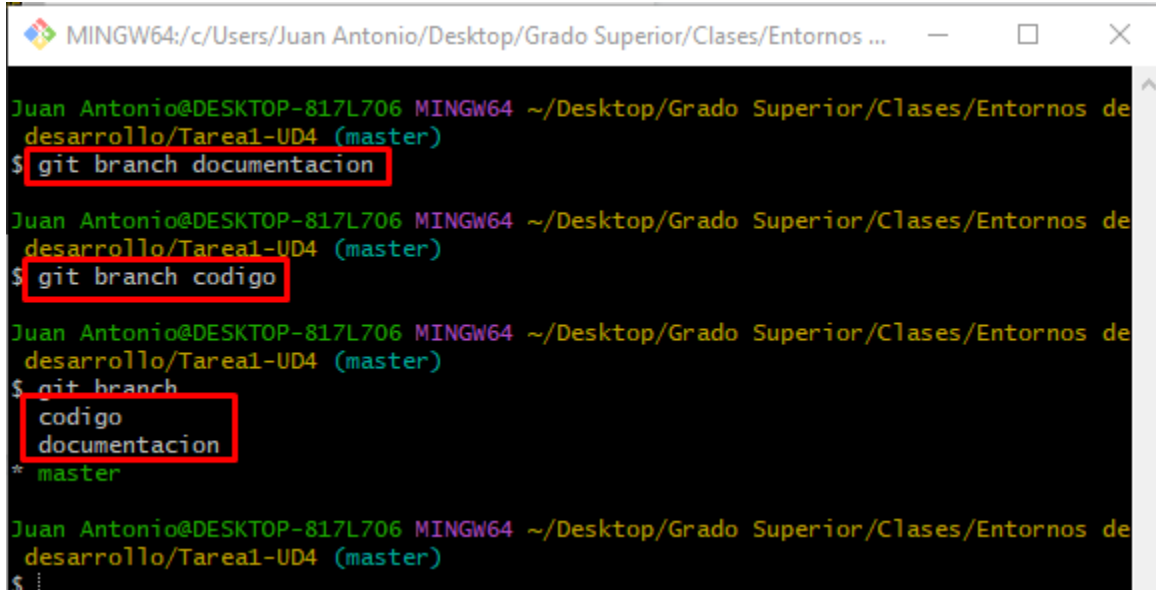
```
MINGW64:/c/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

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

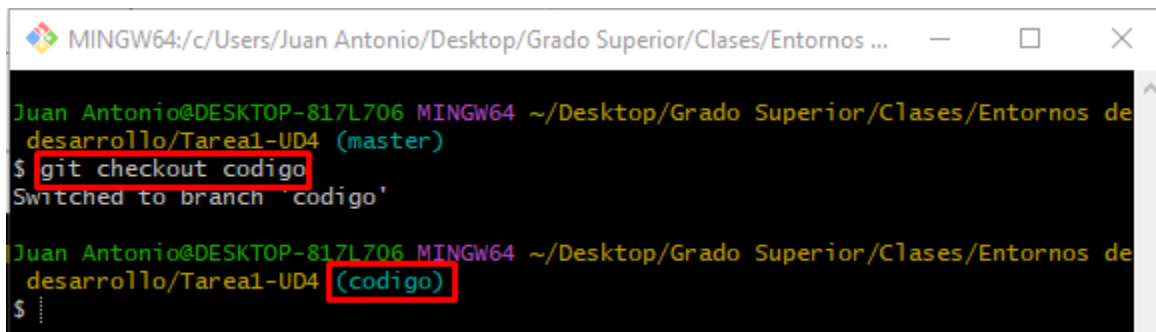
nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git add Enunciado.pdf
Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git commit -m "Enunciado de la actividad"
[master (root-commit) 433dab8] Enunciado de la actividad
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 Enunciado.pdf
Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git push -u origin master
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Delta compression using up to 16 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 64.68 KiB | 32.34 MiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/JuananGarciaLuna/Tarea_Entornos.git
 * [new branch]      master -> master
branch 'master' set up to track 'origin/master'.
```

En primera instancia voy a crear dos ramas, una para la documentación (donde irá este documento una vez finalizado) y otra para el código utilizado en la práctica. Para crear las dos ramas usaré el comando git branch.



```
MINGW64:/c/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4
Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git branch documentacion
Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git branch codigo
Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git branch
  codigo
  documentacion
* master
Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$
```

Ahora subiré el código utilizado ya modificado a la rama de código pero primero tengo que cambiarme a la rama codigo con el comando git checkout. Veremos que hemos cambiado de rama porque azul y entre comillas se nos habrá cambiado el texto de aster a codigo.



```
MINGW64:/c/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4
Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git checkout codigo
Switched to branch 'codigo'
Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (codigo)
$
```

Ahora si subo el código ya modificado al repositorio remoto.

```

MINGW64; c:/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (codigo)
$ git status
On branch codigo
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    Apuesta/

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (codigo)
$ git add Apuesta/
warning: in the working copy of 'Apuesta/.pmd', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'Apuesta/doc/legal/jquery.md', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'Apuesta/doc/legal/jqueryUI.md', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'Apuesta/doc/script-dir/jquery-3.5.1.min.js', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'Apuesta/doc/script-dir/jquery-ui.min.css', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'Apuesta/doc/script-dir/jquery-ui.min.js', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'Apuesta/doc/script-dir/jquery-ui.structure.min.css', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'Apuesta/src/apuesta/Apuesta.java', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'Apuesta/src/apuesta/Main.java', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it

Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (codigo)
$ git commit -m "Código utilizado"
[codigo 7b45ae] Código utilizado
59 files changed, 5381 insertions(+)
create mode 100644 Apuesta/.classpath

```

```

create mode 100644 Apuesta/reports/pmd-report.txt
create mode 100644 Apuesta/src/apuesta/Apuesta.java
create mode 100644 Apuesta/src/apuesta/Main.java

Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (codigo)
$ git push -u origin codigo
Enumerating objects: 77, done.
Counting objects: 100% (77/77), done.
Delta compression using up to 16 threads
Compressing objects: 100% (67/67), done.
Writing objects: 100% (76/76), 108.71 KiB | 8.36 MiB/s, done.
Total 76 (delta 16), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (16/16), done.
remote:
remote: Create a pull request for 'codigo' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/JuananGarciaLuna/Tarea_Entornos/pull/new/codigo
remote:
To https://github.com/JuananGarciaLuna/Tarea_Entornos.git
 * [new branch]   codigo -> codigo
branch 'codigo' set up to track 'origin/codigo'.

```



Después cambio a la rama de documentación para subir tanto el documento de la práctica como este mismo (El documento que aparecerá en las imágenes que hace referencia a este, obviamente no será este, pero una vez termine el documento lo sustituiré en el repositorio).

```
MINGW64:/c:/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/...
Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (codigo)
$ git checkout documentacion
Switched to branch 'documentacion'

Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (documentacion)
$ git status
On branch documentacion
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
  "Garc\303\255a_Luna_JuanAntonio_ED04_Tarea_E1.pdf"
  Uso de Git y Github.pdf

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

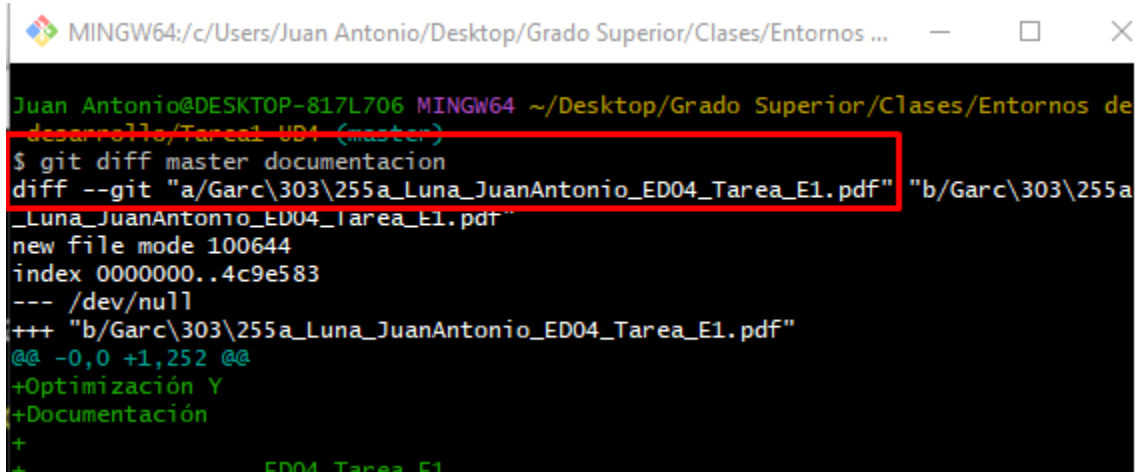
Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (documentacion)
$ git add .

Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (documentacion)
$ git commit -m "Documentación del proyecto"
[documentacion e9889c5] Documentación del proyecto
 2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 "Garc\303\255a_Luna_JuanAntonio_ED04_Tarea_E1.pdf"
 create mode 100644 Uso de Git y Github.pdf
```

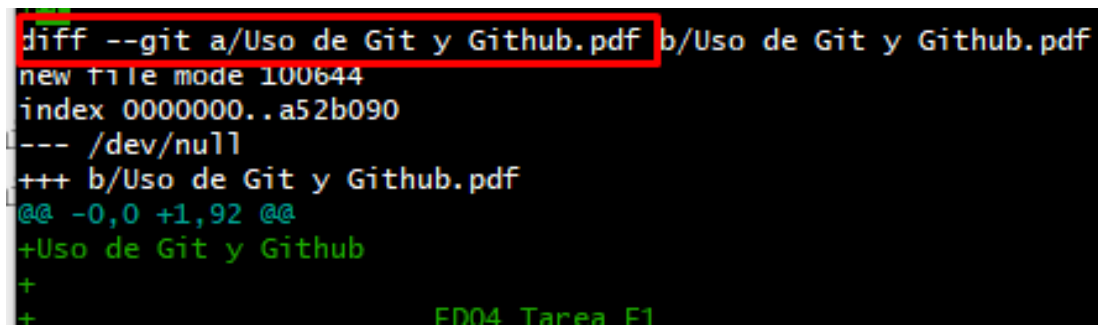
```
Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (documentacion)
$ git push -u origin documentacion
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 16 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (4/4), 1.11 MiB | 2.44 MiB/s, done.
Total 4 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote:
remote: Create a pull request for 'documentacion' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/JuananGarciaLuna/Tarea_Entornos/pull/new/documentacion
remote:
To https://github.com/JuananGarciaLuna/Tarea_Entornos.git
 * [new branch]      documentacion -> documentacion
branch 'documentacion' set up to track 'origin/documentacion'.
```

Una vez terminada la documentación y el código voy a unir todos los archivos en la rama master con el comando git merge, pero antes vamos a comprobar los archivos de cada rama que no se encuentran en la rama master con el comando get diff.

diff respecto a la rama documentacion

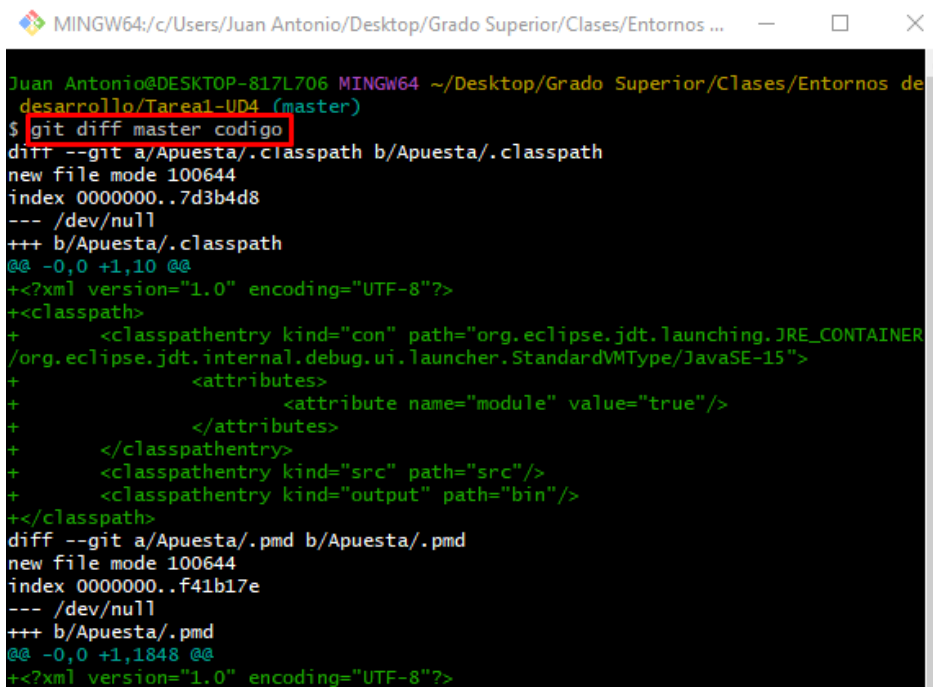


```
MINGW64/c/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git diff master documentacion
diff --git "a/Garc\303\255a_Luna_JuanAntonio_ED04_Tarea_E1.pdf" "b/Garc\303\255a_Luna_JuanAntonio_ED04_Tarea_E1.pdf"
new file mode 100644
index 0000000..4c9e583
--- /dev/null
+++ "b/Garc\303\255a_Luna_JuanAntonio_ED04_Tarea_E1.pdf"
@@ -0,0 +1,252 @@
+Optimización Y
+Documentación
+
```



```
diff --git a/UsodeGit y Github.pdf b/UsodeGit y Github.pdf
new file mode 100644
index 0000000..a52b090
--- /dev/null
+++ b/UsodeGit y Github.pdf
@@ -0,0 +1,92 @@
+UsodeGit y Github
+
```

diff respecto a la rama codigo

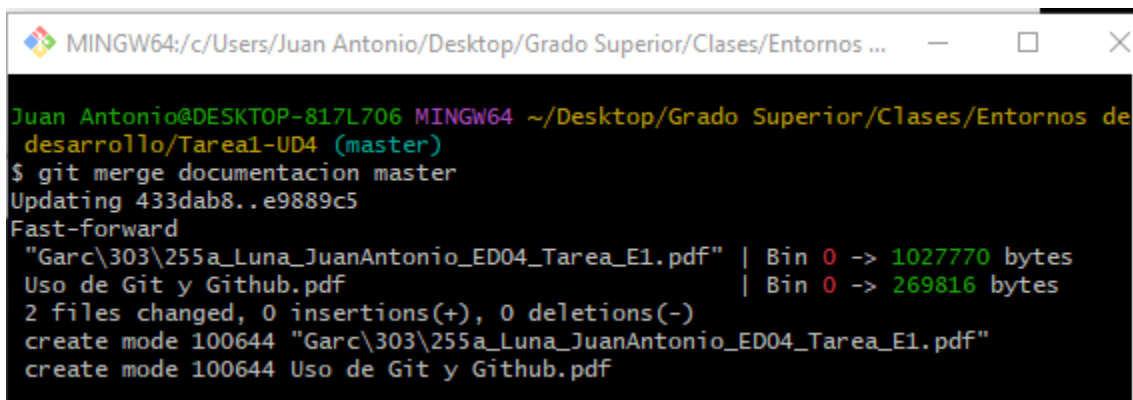


```

MINGW64:/c:/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git diff master codigo
diff --git a/Apuesta/.classpath b/Apuesta/.classpath
new file mode 100644
index 0000000..7d3b4d8
--- /dev/null
+++ b/Apuesta/.classpath
@@ -0,0 +1,10 @@
+<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
+<classpath>
+  <classpathentry kind="con" path="org.eclipse.jdt.launching.JRE_CONTAINER
+/org.eclipse.jdt.internal.debug.ui.launcher.StandardVMType/JavaSE-15">
+    <attributes>
+      <attribute name="module" value="true"/>
+    </attributes>
+  </classpathentry>
+  <classpathentry kind="src" path="src"/>
+  <classpathentry kind="output" path="bin"/>
+</classpath>
diff --git a/Apuesta/.pmd b/Apuesta/.pmd
new file mode 100644
index 0000000..f41b17e
--- /dev/null
+++ b/Apuesta/.pmd
@@ -0,0 +1,1848 @@
+<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

```

Ahora volcamos todos los archivos de cada rama en la rama master con git merge. Al hacer esto se pasará a la rama master pero esto solo lo hemos hecho en el repositorio local.

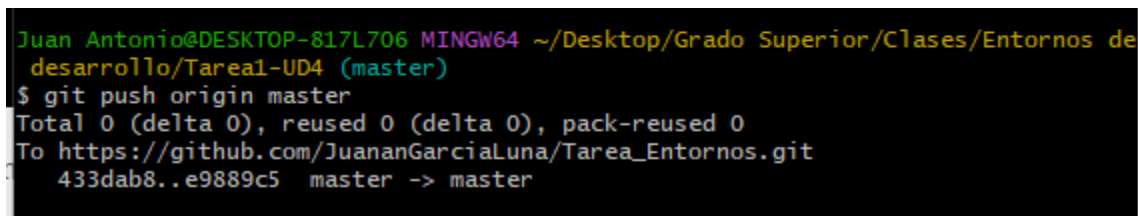


```

MINGW64:/c:/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git merge documentacion master
Updating 433dab8..e9889c5
Fast-forward
 "Garc\303\255a_Luna_JuanAntonio_ED04_Tarea_E1.pdf" | Bin 0 -> 1027770 bytes
 Uso de Git y Github.pdf | Bin 0 -> 269816 bytes
2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 "Garc\303\255a_Luna_JuanAntonio_ED04_Tarea_E1.pdf"
create mode 100644 Uso de Git y Github.pdf

```

Para añadirlo al repositorio remoto tendremos que hacer un git push.

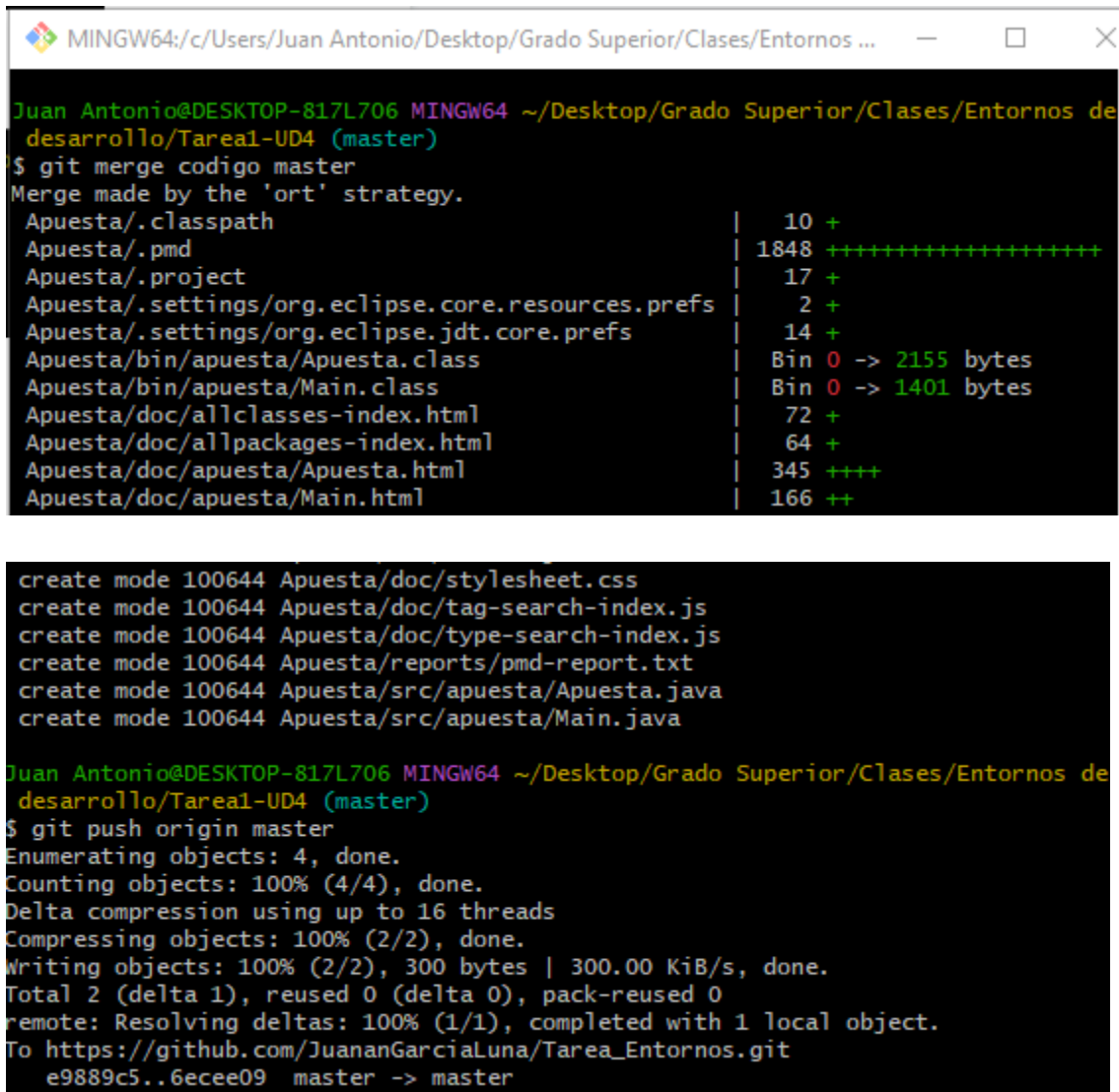


```

MINGW64:/c:/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git push origin master
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/JuananGarciaLuna/Tarea_Entornos.git
433dab8..e9889c5 master -> master

```

Misma ejecución con la rama código.



```

MINGW64:/c:/Users/Juan Antonio/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git merge codigo master
Merge made by the 'ort' strategy.
Apuesta/.classpath | 10 +
Apuesta/.pmd | 1848 +++++
Apuesta/.project | 17 +
Apuesta/.settings/org.eclipse.core.resources.prefs | 2 +
Apuesta/.settings/org.eclipse.jdt.core.prefs | 14 +
Apuesta/bin/apuesta/Apuesta.class | Bin 0 -> 2155 bytes
Apuesta/bin/apuesta/Main.class | Bin 0 -> 1401 bytes
Apuesta/doc/allclasses-index.html | 72 +
Apuesta/doc/allpackages-index.html | 64 +
Apuesta/doc/apuesta/Apuesta.html | 345 +++
Apuesta/doc/apuesta/Main.html | 166 ++

create mode 100644 Apuesta/doc/styleSheet.css
create mode 100644 Apuesta/doc/tag-search-index.js
create mode 100644 Apuesta/doc/type-search-index.js
create mode 100644 Apuesta/reports/pmd-report.txt
create mode 100644 Apuesta/src/apuesta/Apuesta.java
create mode 100644 Apuesta/src/apuesta/Main.java

Juan Antonio@DESKTOP-817L706 MINGW64 ~/Desktop/Grado Superior/Clases/Entornos de desarrollo/Tarea1-UD4 (master)
$ git push origin master
Enumerating objects: 4, done.
Counting objects: 100% (4/4), done.
Delta compression using up to 16 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (2/2), 300 bytes | 300.00 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.
To https://github.com/JuananGarciaLuna/Tarea_Entornos.git
e9889c5..6ecee09 master -> master

```

## Comandos de Git no utilizados

En esta práctica no he necesitado usar algunos comandos muy útiles de Git, voy a comentar dos que considero los más importantes de los que no he podido usar que son `git clone` y `git pull`. Estos comandos sirven para traer archivos del repositorio remoto al repositorio local pero como yo he realizado esta tarea en un único ordenador y yo solo no me han hecho falta.

`git clone` es un comando muy útil que copia todos los archivos del repositorio remoto y

los guarda en un repositorio local. Este comando sirve cuando vas a seguir trabajando con los archivos de tu repositorio desde un ordenador nuevo.

`git pull` actualiza los archivos de tu repositorio local con respecto a los de tu repositorio remoto, es decir, comprueba que archivos de tu repositorio remoto no están en tu repositorio local y los descarga para tener la misma información en los dos repositorios.