

Práctica

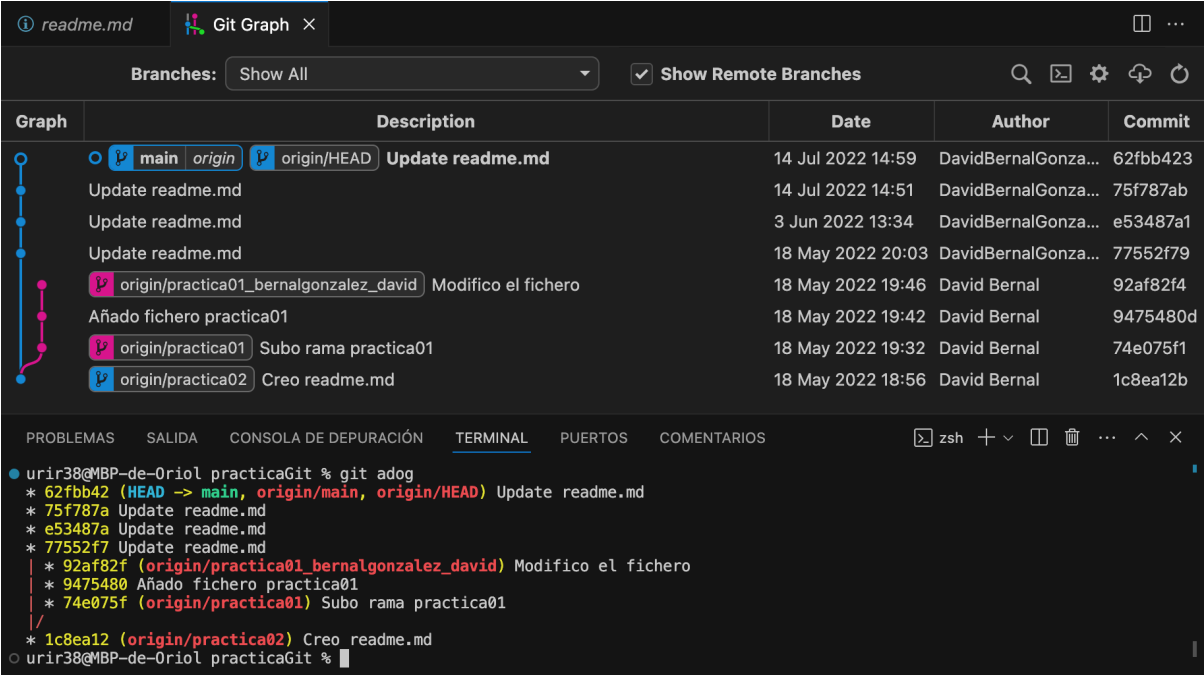
Ejercicio de Git bash

1. Clona el repositorio <https://github.com/DavidBernalGonzalez/practicaGit.git>

Clonaremos el repositorio con `git clone`
<https://github.com/DavidBernalGonzalez/practicaGit.git>.

2. Visualiza las distintas ramas que hay en el repositorio.

Podemos ver las ramas con el plugin `Git Grap`, o con `git adog` (adog es un alias de `log --all --decorate --oneline --graph` que creamos en la practica anterior.



The screenshot shows a code editor with the Git Graph plugin open. The plugin displays a graph of the repository's history, showing the main branch and several feature branches. The terminal window below the graph shows the output of the `git adog` command, which lists the commit history in a compact, color-coded format.

Graph	Description	Date	Author	Commit
o main origin origin/HEAD	Update readme.md	14 Jul 2022 14:59	DavidBernalGonza...	62fbb423
	Update readme.md	14 Jul 2022 14:51	DavidBernalGonza...	75f787ab
	Update readme.md	3 Jun 2022 13:34	DavidBernalGonza...	e53487a1
	Update readme.md	18 May 2022 20:03	DavidBernalGonza...	77552f79
o origin/practica01_bernalgonzalez_david	Modifico el fichero	18 May 2022 19:46	David Bernal	92af82f4
	Añado fichero practica01	18 May 2022 19:42	David Bernal	9475480d
o origin/practica01	Subo rama practica01	18 May 2022 19:32	David Bernal	74e075f1
o origin/practica02	Creo readme.md	18 May 2022 18:56	David Bernal	1c8ea12b

```
urir38@MBP-de-0riol practicaGit % git adog
* 62fbb42 (HEAD -> main, origin/main, origin/HEAD) Update readme.md
* 75f787a Update readme.md
* e53487a Update readme.md
* 77552f7 Update readme.md
| * 92af82f (origin/practica01_bernalgonzalez_david) Modifico el fichero
| * 9475480 Añado fichero practica01
| * 74e075f (origin/practica01) Subo rama practica01
|/
* 1c8ea12 (origin/practica02) Creo readme.md
urir38@MBP-de-0riol practicaGit %
```

3. Dentro del repositorio hay una carpeta llamada practica01, la encontrarás en la rama "practica01". Sitúate en rama "practica01" para ver la carpeta practica01.

Para cambiar de rama usamos `git checkout practica01`, y luego podremos listar el interior de la rama con `ls` y veremos que ahí se encuentra la carpeta `practica01`.

```
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit % git checkout practica01
rama 'practica01' configurada para rastrear 'origin/practica01'.
Cambiado a nueva rama 'practica01'
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit %
```

```
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit % ls
practica01  readme.md
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit %
```

4. Sitúate en el directorio practica1 y edita los archivos a tu gusto. Una vez editados los ficheros, haz un git status para ver qué ha pasado con los ficheros. Finalmente, haz un commit para subir los cambios al repositorio local.

Al hacer un `git status`, vemos que nos indica que hemos modificado los ficheros 01,02 y 03. Y que podemos usar `git restore <archivo>` para volver a dejarlos como estaban antes de cambiarlos.

```
urir38@MBP-de-Oriol practica01 % git status
En la rama practica01
Tu rama está actualizada con 'origin/practica01'.

Cambios no rastreados para el commit:
  (usa "git add <archivo>..." para actualizar lo que será confirmado)
  (usa "git restore <archivo>..." para descartar los cambios en el directorio de trabajo)
    modificados:    fichero01.txt
    modificados:    fichero02.txt
    modificados:    fichero03.txt

sin cambios agregados al commit (usa "git add" y/o "git commit -a")
urir38@MBP-de-Oriol practica01 %
```

Finalmente le hacemos un `git add .` y un `git commit ""`.

```
urir38@MBP-de-Oriol practica01 % git add .
urir38@MBP-de-Oriol practica01 % git commit -m "Modificacion de ficheros 01,02 y 03 .txt"
[practica01 19a1c84] Modificacion de ficheros 01,02 y 03 .txt
3 files changed, 4 insertions(+)
urir38@MBP-de-Oriol practica01 %
```

5. Crea una rama nueva, llámala practica1_APELLIDOS_NOMBRE

Utilizaremos el comando `git branch practica1_RodriguezMartinez_Oriol`.

```
urir38@MBP-de-Oriol practica01 % git branch practica1_RodriguezMartinez_Oriol
urir38@MBP-de-Oriol practica01 %
```

6. Muévete a la rama que has creado(practica1_APELLIDOS_NOMBRE)

Cambiamos de rama con git checkout **practica1_RodriguezMartinez_Oriol**.

```
urir38@MBP-de-Oriol practica01 % git checkout practica1_RodriguezMartinez_Oriol
Cambiado a rama 'practica1_RodriguezMartinez_Oriol'
urir38@MBP-de-Oriol practica01 %
```

7. En el directorio raíz, crea el fichero practica1_APELLIDOS_NOMBRE.txt y cualquier cosa en su interior. Y haz un commit de los cambios.

Volvemos al directorio raíz, hacemos un **git add .**, y seguidamente el **git commit ""**.

```
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit % git add .
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit % git commit -m "creacion de practica1_RodriguezMartinez_Oriol.txt"
[practica1_RodriguezMartinez_Oriol 0f92196] creacion de practica1_RodriguezMartinez_Oriol.txt
1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 practica1_RodriguezMartinez_Oriol.txt
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit %
```

8. ¡Nos hemos equivocado! Queremos que en el interior del fichero practica1_APELLIDOS_NOMBRE.txt tendremos que poner nuestro nombre y apellidos. Vuelve a hacer otro commit revirtiendo los cambios (haciendo un nuevo commit) y sube los cambios al repositorio remoto ¿Qué está pasando? ¿Cómo lo solucionarías? ¿Tienes los permisos para escribir en dicho repositorio? ¿Existe posibilidad de arreglarlo? TIP: Elimina el remote actual y añade el de un remote de un repositorio nuevo en tu cuenta ya así si que tendrás permisos para escribirlo.

Primero de todo rectificamos el error del archivo mal escrito, y lo volvemos a commitear.

```
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit % git add .
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit % git commit -m "rectificacion de practica1_RodriguezMartinez_Oriol.txt"
[practica1_RodriguezMartinez_Oriol 943b58e] rectificacion de practica1_RodriguezMartinez_Oriol.txt
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit %
```

Al intentar hacer un **git push origin practica1_RodriguezMartinez_Oriol** nos lanzara un error diciendonos que no tenemos permisos para subir cambios al repositorio remoto. Para poder subirlo necesitamos pedirle permisos al admin del repositorio.

```

urir38@MBP-de-Oriol practicaGit % git push origin practica1_RodriguezMartinez_Oriol
remote: Permission to DavidBernalGonzalez/practicaGit.git denied to UriR38.
fatal: no es posible acceder a 'https://github.com/DavidBernalGonzalez/practicaGit.git/': The requested URL returned error: 403
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit %

```

Otra opción es copiar el contenido del repositorio y crear nosotros nuestro propio repositorio con dicho contenido, así ya nos dejará subir los cambios al Github sin problemas.

```

urir38@MBP-de-Oriol practicaGit-1 % git add .
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit-1 % git commit -m "Commit desde nueva rama, en mi propio repositorio copiado"
[practica1_RodriguezMartinez_Oriol 801c946] Commit desde nueva rama, en mi propio repositorio copiado
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit-1 % git push origin practica1_RodriguezMartinez_Oriol
Enumerando objetos: 5, listo.
Contando objetos: 100% (5/5), listo.
Compresión delta usando hasta 4 hilos
Comprimiendo objetos: 100% (2/2), listo.
Escribiendo objetos: 100% (3/3), 320 bytes | 320.00 KiB/s, listo.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
remote:
remote: Create a pull request for 'practica1_RodriguezMartinez_Oriol' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/UriR38/practicaGit/pull/new/practica1_RodriguezMartinez_Oriol
remote:
To https://github.com/UriR38/practicaGit.git
 * [new branch]   practica1_RodriguezMartinez_Oriol -> practica1_RodriguezMartinez_Oriol
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit-1 %

```

9. Vuelve a la rama “practica1”.

Cambiamos de rama con git checkout **practica1**.

10. Haz un merge de tu rama (practica1_APELLIDOS_NOMBRE) con practica1

Hacemos desde la rama que queremos hacer un merge un **git merge practica1_RodriguezMartinez_Oriol**.

```

urir38@MBP-de-Oriol practicaGit-1 % git merge practica1_RodriguezMartinez_Oriol
Ya está actualizado.
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit-1 %

```

Y podemos chequearlo con un git branch conforme ya no esta la rama pues la hemos fusionado con la actual.

```

urir38@MBP-de-Oriol practicaGit % git branch
main
* practica1
urir38@MBP-de-Oriol practicaGit %

```

11. Añade dentro de la rama de tu carpeta todas los comandos que has utilizado. Puedes crear un documento por ejemplo de Word.

Ejercicio de como trabajar con Git desde un IDE

Probablemente en tu proyecto te den libertad para usar el cliente git y el IDE que prefieras, por lo que está muy bien que te vayas acostumbrando a trabajar con alguno

1. Visual Studio Code: <https://code.visualstudio.com/>
2. Vamos a utilizar VSC para clonar el repositorio
<https://github.com/DavidBernalGonzalez/practicaGit.git>
3. Abre el proyecto desde VSV e investiga sobre cómo realizar un commit, push, crear rama, “mergear”, borrar rama y resolver conflictos con los clientes.