



GIT Y GITHUB

UN 2 | Trabajo Colaborativo

Actividad 1: Contestar las siguiente preguntas

1. ¿Qué es GitHub?

GitHub es una plataforma en línea que permite almacenar y gestionar proyectos que usan Git. Es ideal para el trabajo colaborativo, ya que permite compartir código, gestionar tareas, revisar y aprobar cambios en proyectos de software.

2. ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

- Iniciar sesión en GitHub.
- Hacer clic en "New" o "Create repository".
- Asignar un nombre, elegir visibilidad (público o privado), opcionalmente agregar descripción y seleccionar "Initialize with a README" si se desea.
- Hacer clic en "Create repository".

3. ¿Cómo crear una rama en Git? → `git checkout -b nombre-de-la-rama`4. ¿Cómo cambiar a una rama en Git? → `git checkout nombre-de-la-rama`5. ¿Cómo fusionar ramas en Git? → `git checkout rama-principal`
→ `git merge nombre-de-la-rama`6. ¿Cómo crear un commit en Git? → `git add archivo.js`
→ `git commit -m "Mensaje Descriptivo"`7. ¿Cómo enviar un commit a GitHub? → `git push`

8. ¿Qué es un repositorio remoto?

Es una versión del repositorio alojada en la nube (por ejemplo, en GitHub), usada para compartir el proyecto con otros colaboradores

9. ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

→ `git remote add origin https://github.com/usuario/repositorio.git`

10. ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

→ `git push origin nombre-de-la-rama`

11. ¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?

→ `git pull origin nombre-de-la-rama`

12. ¿Qué es un fork de repositorio?

Un fork es una copia completa de un repositorio de GitHub que se crea dentro de tu cuenta. Te permite: probar cambios sin afectar el proyecto original, proponer mejoras enviando los cambios mediante un pull request y, trabajar con repositorios a los que no tenés permisos directos.

13. ¿Cómo crear un fork de un repositorio?

1. Ingresá a un repositorio público de GitHub (por ejemplo, <https://github.com/otro-usuario/proyecto>).

2. Hacé clic en el botón Fork (esquina superior derecha).

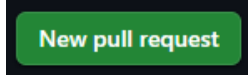


3. Elegí tu cuenta para crear una copia del proyecto en tu propio GitHub.

Luego → Clonar tu fork en tu PC (Una vez que tengas tu fork)

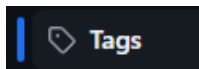
1. Copiá la URL de tu fork (por ejemplo: https://github.com/tu_usuario/proyecto.git).
2. En la terminal, ejecutá: `git clone https://github.com/tu_usuario/proyecto.git`
3. Entrá al directorio → `cd proyecto`. Ahora podés trabajar como si fuera tu propio repositorio.

14. ¿Cómo enviar una solicitud de extracción (pull request) a un repositorio?
Desde la página de tu fork en GitHub, ir a la pestaña "Pull Requests" y hacer clic en "New pull request".



15. ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?
Desde el repositorio original, revisar el pull request y hacer clic en "Merge pull request".

16. ¿Qué es una etiqueta en Git?
Es una marca que se utiliza para señalar versiones importantes del proyecto, como versiones de lanzamiento.



17. ¿Cómo crear una etiqueta en Git? → `git tag -a v1.0 -m "Primera versión"`

18. ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub? → `git push origin v1.0`

19. ¿Qué es un historial de Git?
Es el registro de todos los commits realizados en un repositorio.

20. ¿Cómo ver el historial de Git? → `git log`

21. ¿Cómo buscar en el historial de Git? → `git log --grep="palabra clave"`

22. ¿Cómo borrar el historial de Git?
No se puede borrar completamente, pero sí reiniciarlo con:
→ `rm -rf .git`
`git init`


23. ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?
Un repositorio que solo puede ser visto por el propietario y los colaboradores autorizados.

24. ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?
Al crearlo, seleccionar la opción "Private".

Create a new fork

A *fork* is a copy of a repository. Forking a repository allows you to freely experiment with changes without affecting the original project. [View existing forks.](#)

Required fields are marked with an asterisk ().*


Owner *  **MaquiMarinoni** / **Repository name ***

✔ TUPaD_P1-C12025 is available.

By default, forks are named the same as their upstream repository. You can customize the name to distinguish it further.

Description (optional)

☒ **Copy the `main` branch only**
Contribute back to sbruselario/UTN-TUPaD-P1 by adding your own branch. [Learn more.](#)

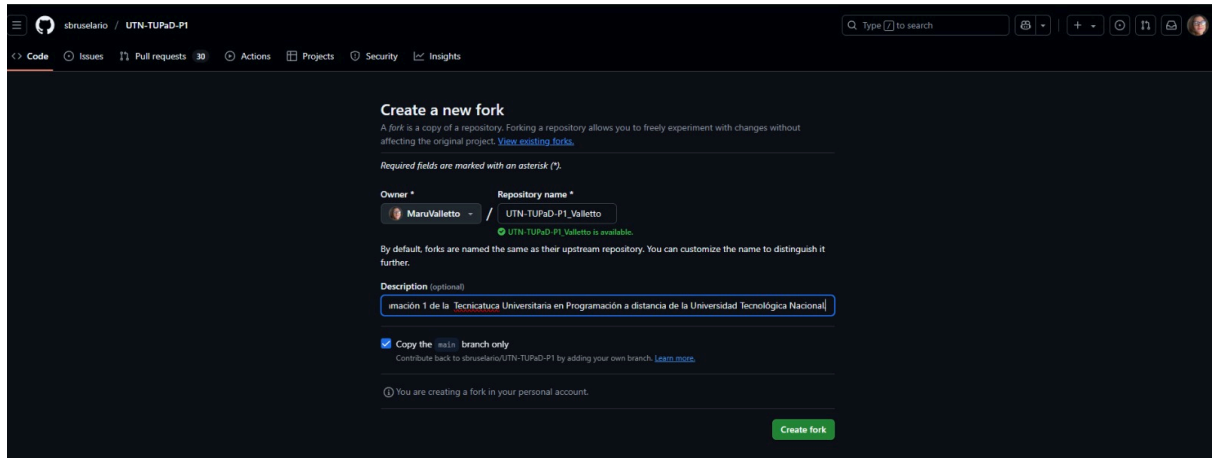
 You are creating a fork in your personal account.

[Create fork](#)

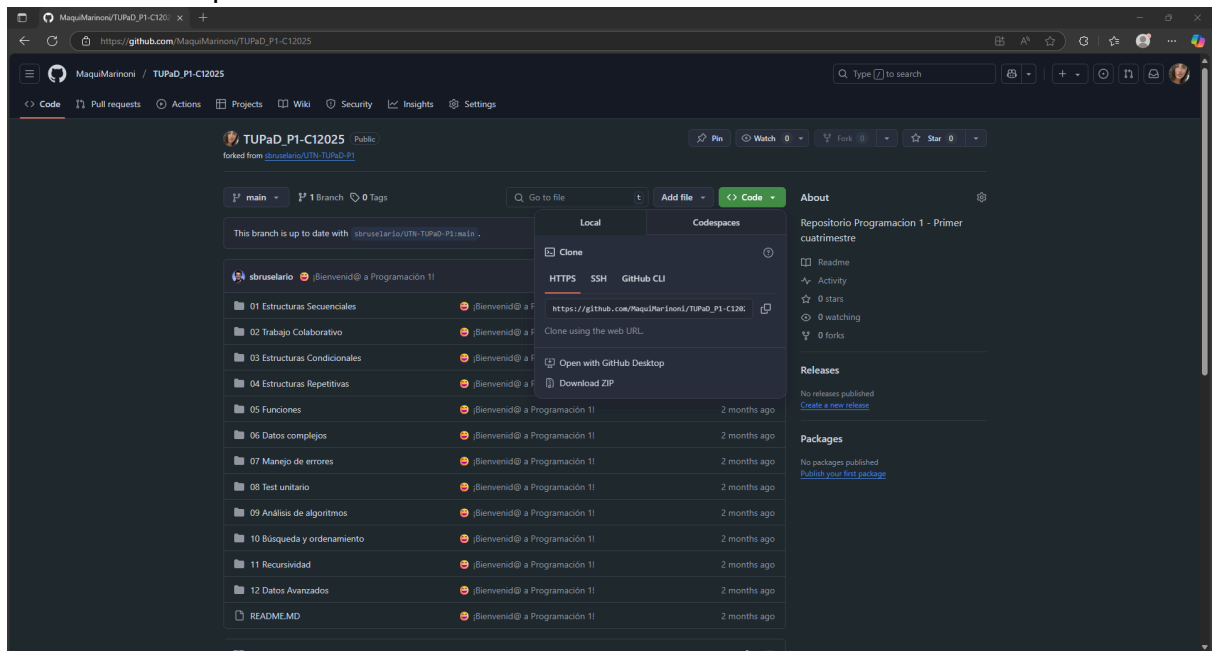
25. ¿Cómo invitar a alguien a un repositorio privado en GitHub?
Desde el repositorio, ir a "Settings" > "Collaborators" > Agregar colaborador por su nombre de usuario o correo.
26. ¿Qué es un repositorio público en GitHub?
Es un repositorio accesible para cualquier usuario, que puede clonarlo y verlo.
27. ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?
Al crearlo, seleccionar la opción "Public".
28. ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?
Copiando la URL del repositorio y compartiéndola con otros.

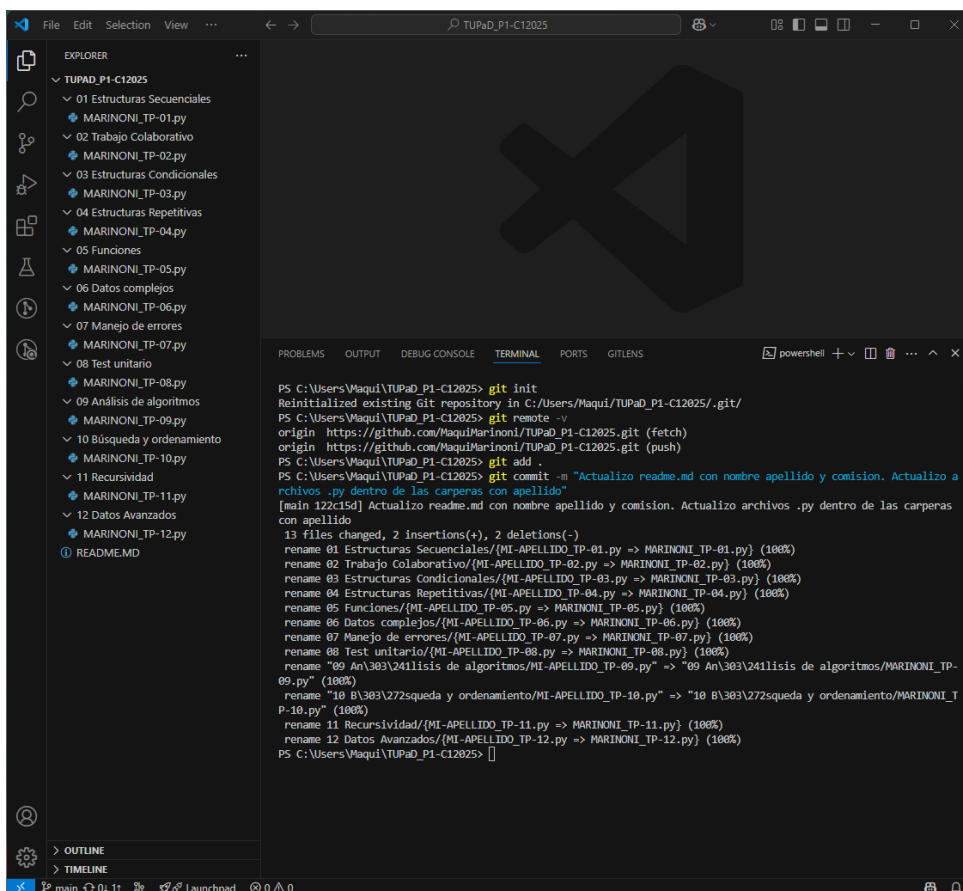
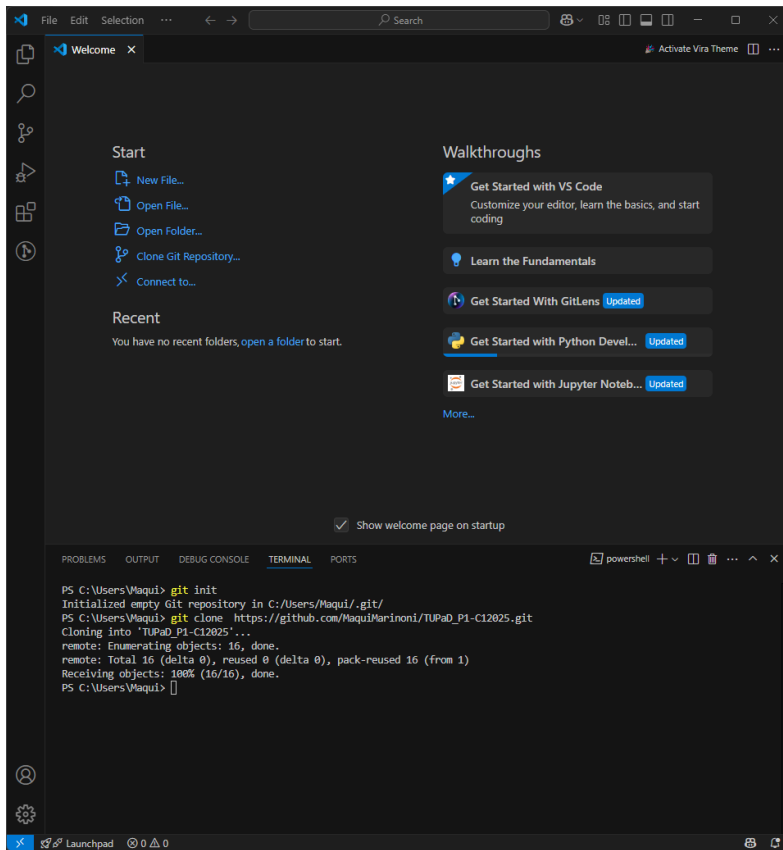
Actividad 2

1. Creación del repositorio mediante Fork

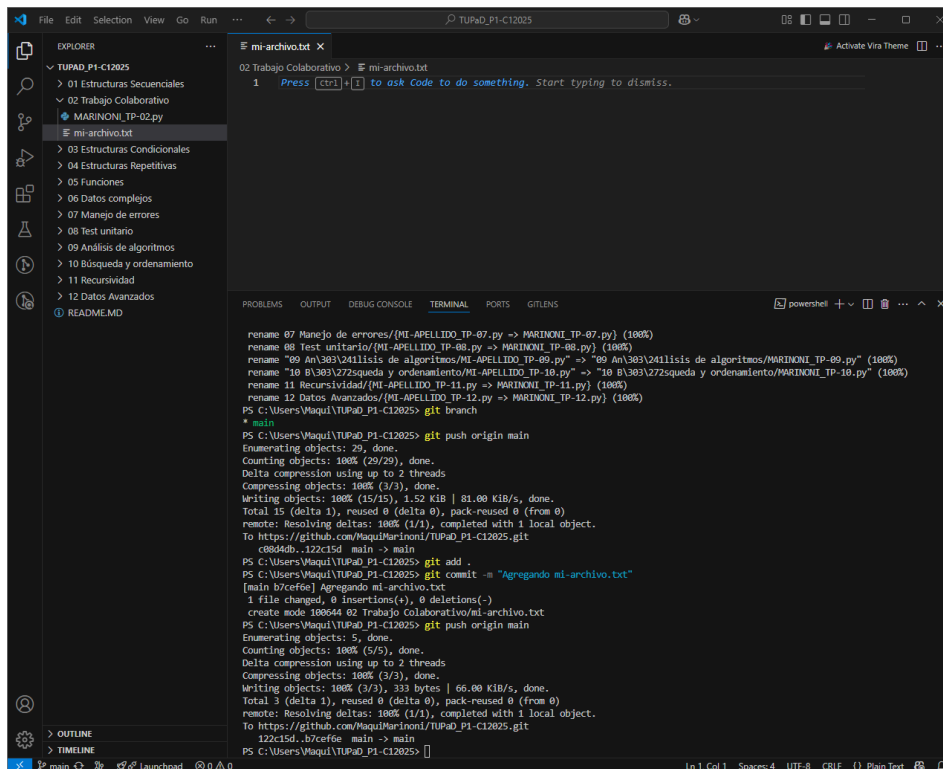


Clonación del repositorio



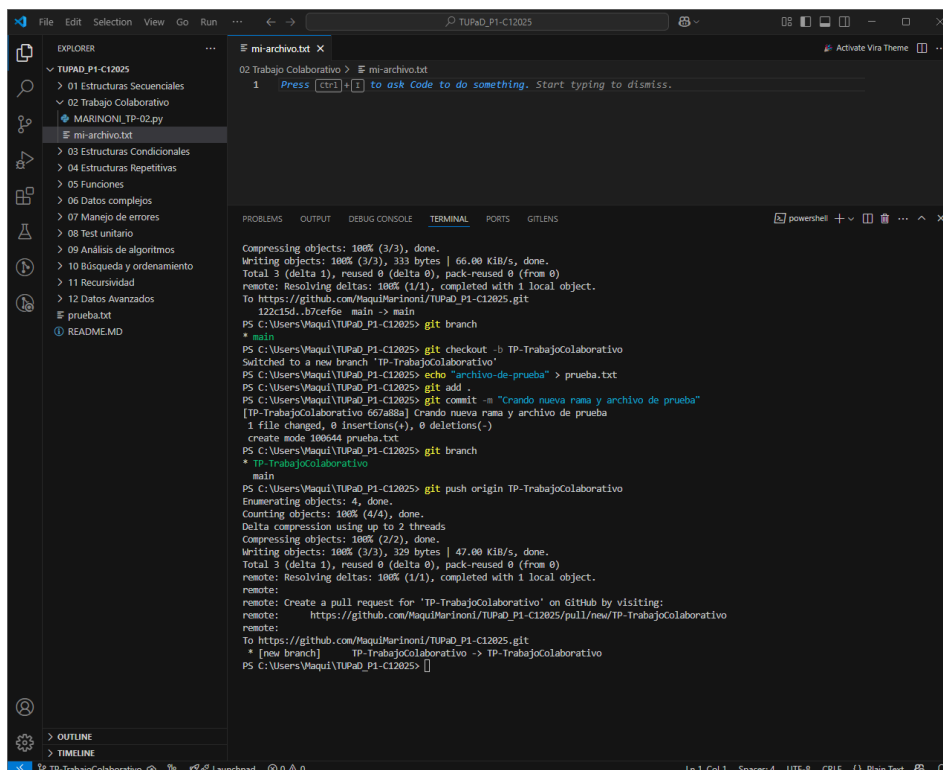


2. Agregando un archivo



```
02 Trabajo Colaborativo > mi-archivo.txt
1 Press [Ctrl]+[I] to ask Code to do something. Start typing to dismiss.
* main
PS C:\Users\Maqui\TUPaD_P1-C12025> git branch
Enumerating objects: 29, done.
Counting objects: 100% (29/29), done.
Delta compression using up to 2 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (15/15), 1.52 KiB | 81.00 KiB/s, done.
Total 15 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/MaquiMarinoni/TUPaD_P1-C12025.git
c804d0..122c15d main -> main
PS C:\Users\Maqui\TUPaD_P1-C12025> git push origin main
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 2 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 333 bytes | 66.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/MaquiMarinoni/TUPaD_P1-C12025.git
122c15d..b7ceffe main -> main
PS C:\Users\Maqui\TUPaD_P1-C12025> git add .
[main b7ceffe] Agregando mi-archivo.txt
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 02 Trabajo Colaborativo/mi-archivo.txt
PS C:\Users\Maqui\TUPaD_P1-C12025> git push origin main
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (3/3), 333 bytes | 66.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/MaquiMarinoni/TUPaD_P1-C12025.git
122c15d..b7ceffe main -> main
PS C:\Users\Maqui\TUPaD_P1-C12025>
```

3. Creando Branchs



```
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 333 bytes | 66.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/MaquiMarinoni/TUPaD_P1-C12025.git
122c15d..b7ceffe main -> main
PS C:\Users\Maqui\TUPaD_P1-C12025> git branch
* main
PS C:\Users\Maqui\TUPaD_P1-C12025> git checkout -b TP-TrabajoColaborativo
Switched to a new branch 'TP-TrabajoColaborativo'
PS C:\Users\Maqui\TUPaD_P1-C12025> echo "archivo-de-prueba" > prueba.txt
PS C:\Users\Maqui\TUPaD_P1-C12025> git add .
PS C:\Users\Maqui\TUPaD_P1-C12025> git commit -m "Creando nueva rama y archivo de prueba"
[TP-TrabajoColaborativo 667a88a] Creando nueva rama y archivo de prueba
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 prueba.txt
PS C:\Users\Maqui\TUPaD_P1-C12025> git branch
* TP-TrabajoColaborativo
main
PS C:\Users\Maqui\TUPaD_P1-C12025> git push origin TP-TrabajoColaborativo
Enumerating objects: 4, done.
Counting objects: 100% (4/4), done.
Delta compression using up to 2 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 329 bytes | 47.00 KiB/s, done.
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 'TP-TrabajoColaborativo' on GitHub by visiting:
remote: https://github.com/MaquiMarinoni/TUPaD_P1-C12025/pull/new/TP-TrabajoColaborativo
remote:
To https://github.com/MaquiMarinoni/TUPaD_P1-C12025.git
* [new branch] TP-TrabajoColaborativo -> TP-TrabajoColaborativo
PS C:\Users\Maqui\TUPaD_P1-C12025>
```

Actividad 3

Paso 1: Crear un repositorio en GitHub

GitHub - New repository

New repository

Create a new repository

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

Required fields are marked with an asterisk ().*

Owner * MaquiMarinoni / **Repository name *** conflict-exercise

✔ conflict-exercise is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [special-couscous](#) ?

Description (optional)

Actividad 3 TP2 - Programación 1

☒ **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:

☒ **Add a README file**
This is where you can write a long description for your project. [Learn more about READMEs](#).

Add .gitignore

.gitignore template: **None**

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

Choose a license

License: **None**

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

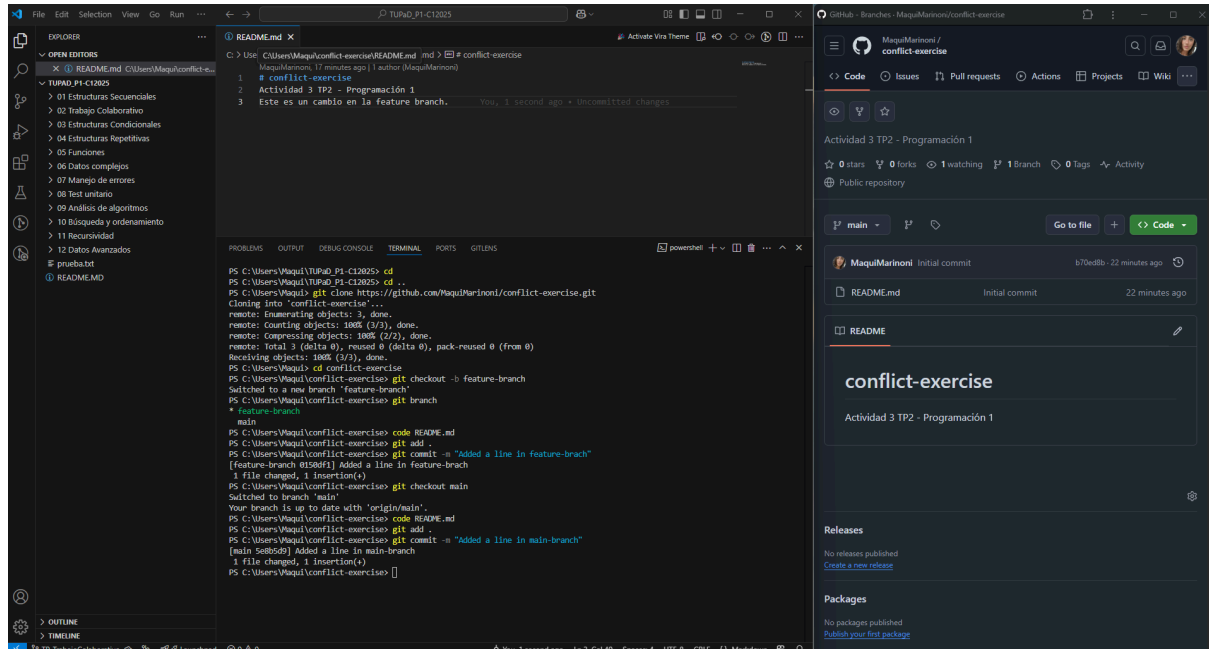
This will set `main` as the default branch. Change the default name in your [settings](#).

(i) You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

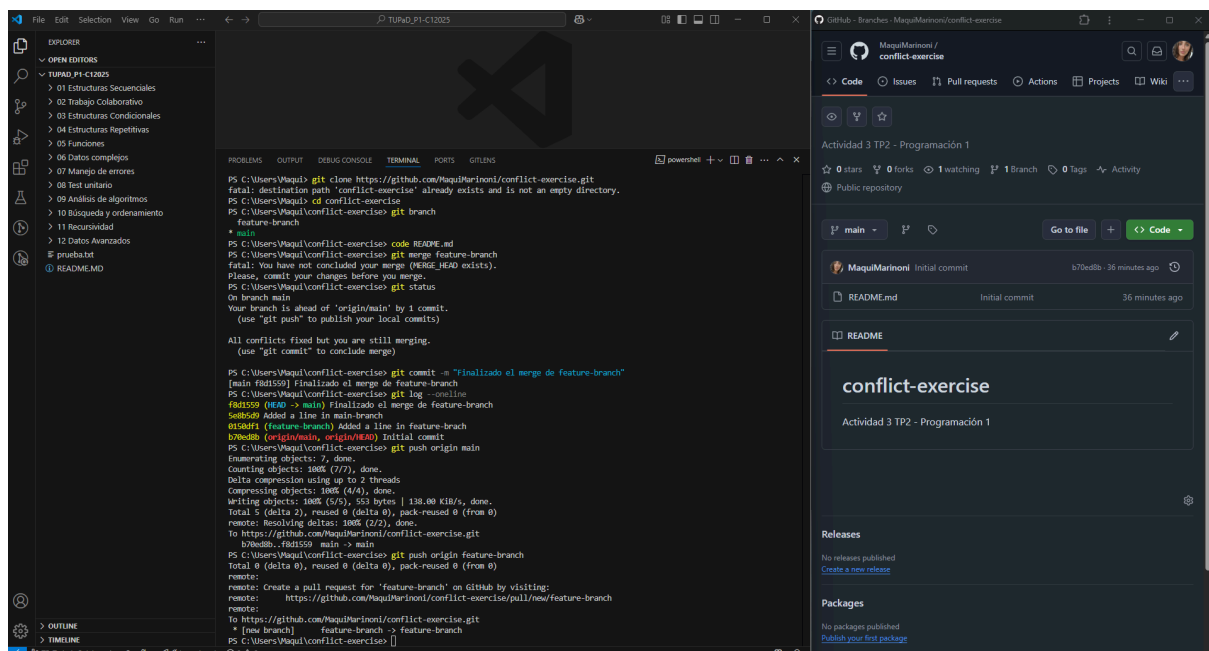
Paso 2 a Paso 4:

- Clonar el repositorio a tu máquina local
- Crear una nueva rama y editar un archivo
- Volver a la rama principal y editar el mismo archivo



Paso 5 a Paso 7:

- Hacer un merge y generar un conflicto
- Resolver el conflicto
- Subir los cambios a GitHub



Paso 8: Verificar en GitHub

