1) Contestar las siguientes preguntas utilizando las guías y documentación proporcionada (Desarrollar las respuestas)

• ¿Qué es GitHub?

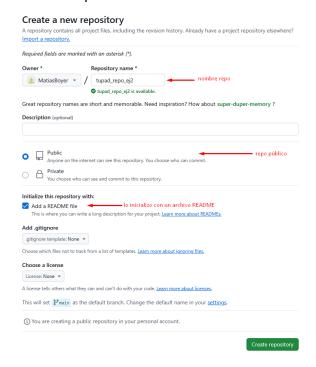
Es un sitio web (plataforma), donde se pueden alojar repositorios utilizando GIT

• ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

Desde GitHub, podemos navegar a nuestro perfil -> repositorios -> NEW.



Luego, rellenamos los datos correspondientes:



• ¿Cómo crear una rama en Git?

Podemos utilizar el comando 'git branch < NOMBRE>', donde < NOMBRE> es el nombre de la rama nueva a crear.

• ¿Cómo cambiar a una rama en Git?

Podemos utilizar el comando 'git checkout <NOMBRE>', donde <NOMBRE> es el nombre de la rama a cambiar.

• ¿Cómo fusionar ramas en Git?

Nos ubicamos en la rama donde queremos integrar los cambios utilizando GIT CHECKOUT <NOMBRE_A>. Luego, utilizamos 'git merge <NOMBRE_B>', para integrar los cambios de la branch NOMBRE B a la branch NOMBRE A

• ¿Cómo crear un commit en Git?

Primero necesitamos agregar los archivos utilizando 'git add.' (o indicando el nombre del archivo en la posición del punto).

Luego, realizamos un commit de esos archivos utilizando 'git commit -m "<MENSAJE>", donde <MENSAJE> es un texto corto indicando los cambios realizados.

• ¿Cómo enviar un commit a GitHub?

Una vez el commit está realizado, debemos utilizar el comando 'git push origin <BRANCH>', donde <BRANCH> es la rama que queremos enviar a GitHub.

• ¿Qué es un repositorio remoto?

Un repositorio remoto es una ubicación web donde podemos subir todos nuestros cambios, para no mantenerlos de forma local.

• ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

Utilizando el comando 'git remote add origin <URL>.git', donde <URL>.git es la url del repositorio (generalmente GitHub) con el archivo .git

• ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

Utilizando el mismo comando para enviar un commit a GitHub, 'git push origin <BRANCH>'.

- ¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?

 Podemos utilizar el comando 'git pull origin <BRANCH>', donde <BRANCH> es la rama de donde queremos pullear.
- ¿Qué es un fork de repositorio? Es una copia exacta del repositorio, en nuestro usuario, para poder realizar cambios sin afectar al repositorio original.
- ¿Cómo crear un fork de un repositorio? Utilizando GitHub, podemos ir al repositorio y presionar el botón 'FORK'.
- ¿Cómo enviar una solicitud de extracción (pull request) a un repositorio? Podemos crear desde GitHub, sección 'Pull Request', una nueva solicitud, indicando la rama origen y la rama destino.
- ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción? Desde GitHub, sección 'Pull Request', abrimos un PR creado, y revisamos los cambios. En caso de que todo esté OK, se puede aprobar.
- ¿Qué es un etiqueta en Git? Es un tipo de marcador para poder indicar commits especiales (por ej, versiones del proyecto)
- ¿Cómo crear una etiqueta en Git?
 Utilizando 'git tag <NOMBRE>', creamos una etiqueta al commit actual.
 - ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?

Podemos utilizar:

'git push origin <ETIQUETA>' para enviar una etiqueta particular 'git push --tags' para enviar todas las etiquetas actuales

• ¿Qué es un historial de Git?

El historial de git, es utilizado para revisar todos los commits hechos a lo largo de la historia del repositorio.

Matías Ruben Boyer Rodríguez DNI 43.901.799 matiasboyer7@gmail.com • ¿Cómo ver el historial de Git?

Podemos utilizar el comando 'git log'

• ¿Cómo buscar en el historial de Git?

Podemos filtrar utilizando 'git log', agregando al final alguno de los siguientes parámetros:

--author

Para buscar por autor de commit

-- archivo

Para buscar los cambios realizados a un archivo

¿Cómo borrar el historial de Git?

NO se puede borrar el historial, sin borrar commits o repositorios.

• ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

Es un repositorio al que solamente tiene acceso el usuario que lo creó, o los usuarios a los que se les permitió acceso

• ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

De la misma forma que se crea un repositorio en GitHub, indicamos la opción 'Private'.

• ¿Cómo invitar a alguien a un repositorio privado en GitHub?

En nuestro repo, desde la tab 'Settings', navegamos a 'Collaborators'.

Presionamos 'Add people' e invitamos a la persona(s) que queremos que pueda ver nuestro repositorio.

• ¿Qué es un repositorio público en GitHub?

Es un repositorio el cuál todo el mundo puede ver, incluso sin una cuenta de GitHub

• ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

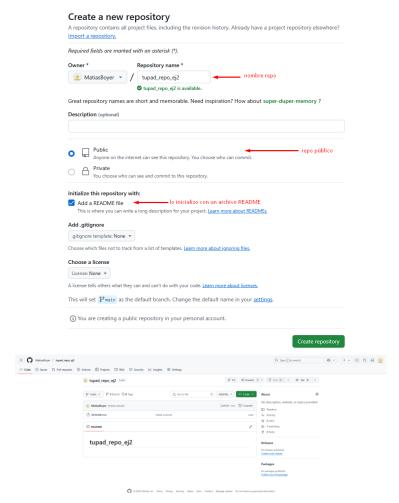
De la misma forma que se crea un repositorio en GitHub, indicamos la opción 'Public'.

• ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

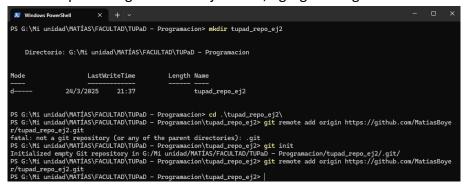
Podemos compartir la URL del mismo.

2) Realizar la siguiente actividad:

- Crear un repositorio.
 - O Dale un nombre al repositorio.
 - o Elije el repositorio sea público.
 - O Inicializa el repositorio con un archivo.

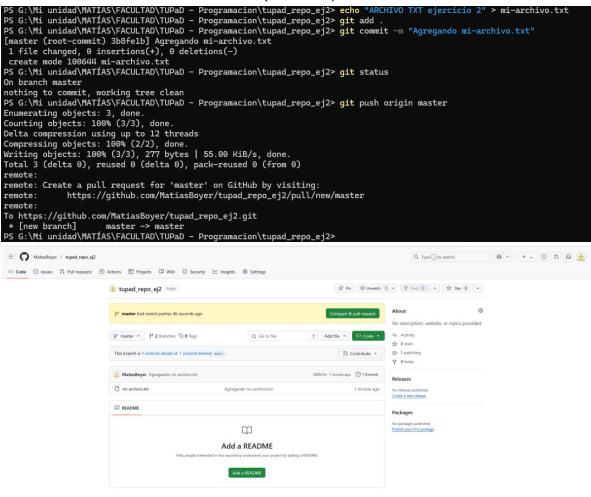


Para poder seguir con los ejercicios, agrego el origen remoto:



Matías Ruben Boyer Rodríguez DNI 43.901.799 matiasboyer7@gmail.com

- Agregando un Archivo
 - Crea un archivo simple, por ejemplo, "mi-archivo.txt".
 - Realiza los comandos git add . y git commit -m "Agregando mi-archivo.txt"
 en la línea de comandos.
 - O Sube los cambios al repositorio en GitHub con git push origin main (o el nombre de la rama correspondiente).

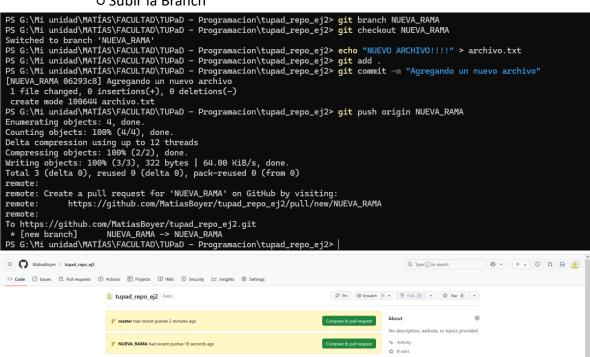


- Creando Branchs
 - O Crear una Branch
 - Realizar cambios o agregar un archivo
 - o Subir la Branch

₽ NUEVA_RAMA - ₽ 3 Branches © 0 Tags

Add a README
this repository understand your pro

mi-archivo.txt



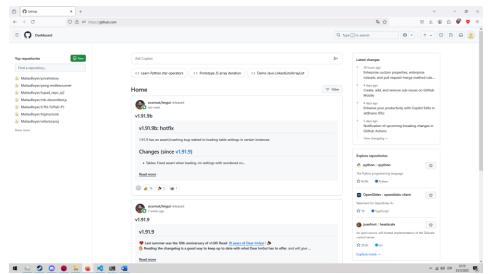
06293c8 - now 3 2 Commits

now Packages

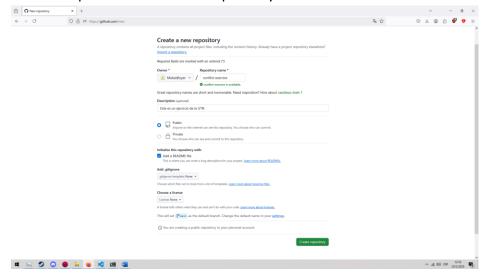
3) Realizar la siguiente actividad:

Paso 1: Crear un repositorio en GitHub

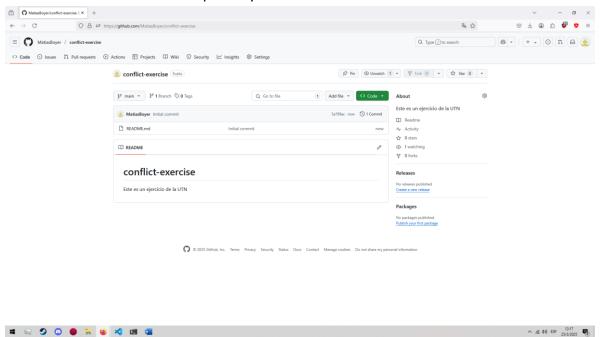
• Ve a GitHub e inicia sesión en tu cuenta.



- Haz clic en el botón "New" o "Create repository" para crear un nuevo repositorio.
- Asigna un nombre al repositorio, por ejemplo, conflict-exercise.
- Opcionalmente, añade una descripción.
- Marca la opción "Initialize this repository with a README".



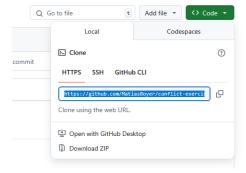
• Haz clic en "Create repository".



Paso 2: Clonar el repositorio a tu máquina local

• Copia la URL del repositorio (usualmente algo como

https://github.com/tuusuario/conflict-exercise.git).



https://github.com/MatiasBoyer/conflict-exercise.git

• Abre la terminal o línea de comandos en tu máquina.



• Clona el repositorio usando el comando:

git clone https://github.com/tuusuario/conflict-exercise.git

• Entra en el directorio del repositorio:

cd conflict-exercise

```
Windows PowerShell X + \ - \ - \ X

PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion> git clone https://github.com/MatiasBoyer/conflict-exercise.git

Cloning into 'conflict-exercise'...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)

Receiving objects: 100% (3/3), done.
PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion> cd .\conflict-exercise\
PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise>
```

Paso 3: Crear una nueva rama y editar un archivo

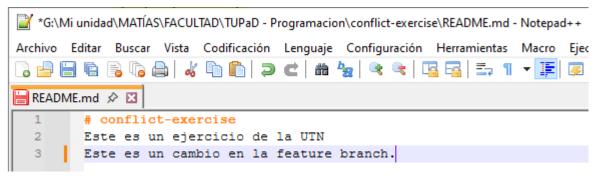
Crea una nueva rama llamada feature-branch:

git checkout -b feature-branch

```
PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise> git checkout -b feature-branch Switched to a new branch 'feature-branch'
```

• Abre el archivo README.md en un editor de texto y añade una línea nueva, por ejemplo:

Este es un cambio en la feature branch.



• Guarda los cambios y haz un commit:

git add README.md

git commit -m "Added a line in feature-branch"

```
Windows PowerShell X + \

PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise> git add README.md

PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise> git commit -m "Added a line in a feature-branch"

[feature-branch d042d8e] Added a line in a feature-branch

1 file changed, 1 insertion(+)

PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise>
```

Paso 4: Volver a la rama principal y editar el mismo archivo

• Cambia de vuelta a la rama principal (main):

git checkout main

```
Windows PowerShell X + V - - - X

PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise> git checkout main

Switched to branch 'main'

Your branch is up to date with 'origin/main'.

PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise>
```

• Edita el archivo README.md de nuevo, añadiendo una línea diferente:

Este es un cambio en la main branch.

Guarda los cambios y haz un commit:

git add README.md

git commit -m "Added a line in main branch"

```
PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise> git add .\README.md
PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise> git commit -m "Added a line in main branch"
[main b12b0dc] Added a line in main branch
1 file changed, 1 insertion(+)
PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise>
```

Paso 5: Hacer un merge y generar un conflicto

• Intenta hacer un merge de la feature-branch en la rama main:

git merge feature-branch

• Se generará un conflicto porque ambos cambios afectan la misma línea del archivo README.md.

```
PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPAD - Programacion\conflict-exercise> git merge feature-branch
Auto-merging README.md
CONFLICT (content): Merge conflict in README.md
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.
PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPAD - Programacion\conflict-exercise>
```

Paso 6: Resolver el conflicto

• Abre el archivo README.md en tu editor de texto. Verás algo similar a esto:

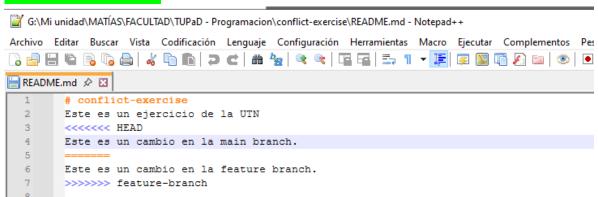
<<<<< HEAD

Este es un cambio en la main branch.

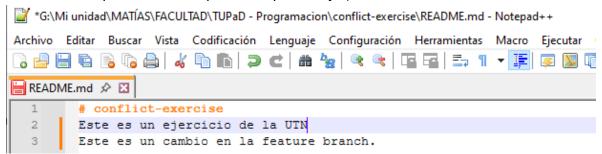
======

Este es un cambio en la feature branch.

>>>>> feature-branch



- Decide cómo resolver el conflicto. Puedes mantener ambos cambios, elegir uno de ellos, o fusionar los contenidos de alguna manera.
- Edita el archivo para resolver el conflicto y guarda los cambios(Se debe borrar lo marcado en verde en el archivo donde estes solucionando el conflicto. Y se debe borrar la parte del texto que no se quiera dejar).



Añade el archivo resuelto y completa el merge:

git add README.md

git commit -m "Resolved merge conflict"

```
PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise> git add .\README.md
PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise> git commit -m "Resolved merge conflict"
[main abb011f] Resolved merge conflict
PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise>
```

Paso 7: Subir los cambios a GitHub

• Sube los cambios de la rama main al repositorio remoto en GitHub:

git push origin main

```
PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise> git push origin main
Enumerating objects: 9, done.
Counting objects: 100% (9/9), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (7/7), 636 bytes | 17.00 KiB/s, done.
Total 7 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), done.
To https://github.com/MatiasBoyer/conflict-exercise.git
5a769ac..abb011f main -> main
PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise>
```

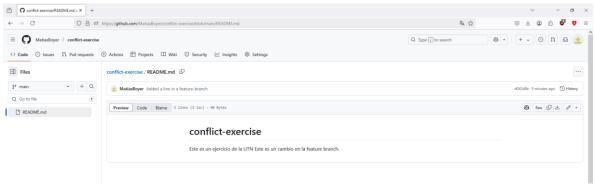
• También sube la feature-branch si deseas:

git push origin feature-branch

```
PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise> git push origin feature-branch
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote:
remote: Create a pull request for 'feature-branch' on GitHub by visiting:
remote: https://github.com/MatiasBoyer/conflict-exercise/pull/new/feature-branch
remote:
To https://github.com/MatiasBoyer/conflict-exercise.git
* [new branch] feature-branch -> feature-branch
PS G:\Mi unidad\MATÍAS\FACULTAD\TUPaD - Programacion\conflict-exercise>
```

Paso 8: Verificar en GitHub

• Ve a tu repositorio en GitHub y revisa el archivo README.md para confirmar que los cambios se han subido correctamente.



• Puedes revisar el historial de commits para ver el conflicto y su resolución.

