

Práctico 2: Git y GitHub

Actividad 1

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

a. • ¿Qué es GitHub?

Es una plataforma en internet donde se pueden guardar proyectos de programación (repositorios) y colaborar con otros. Es como Google Drive pero para código y se usa, por ejemplo, Git para controlar versiones.

b. • ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

Ingresar a github.com y loguear credenciales

Seleccionar "Repositories"

Seleccionar 'New'

Ingresar nombre, descripción y elegir si es público o privado

Clickear en "Create repository"

c. • ¿Cómo crear una rama en Git?

`git branch nombre_rama # Crea la rama`

`git checkout nombre_rama # Te mueves a ella`

d. • ¿Cómo cambiar a una rama en Git?

`git checkout nombre-rama`

e. • ¿Cómo fusionar ramas en Git?

Primero se debe posicionar en la rama en la que se recibirán los cambios

Ej: `git checkout main`

Luego, se debe escribir `git merge nombre_rama`

f. • ¿Cómo crear un commit en Git?

Primero, se deben agregar los archivos que contienen los cambios.

Ej: `git add .`

Luego, se crea el commit con los cambios correspondientes.

Ej: `git commit -m "ejemplo de commit"`

g. • ¿Cómo enviar un commit a GitHub?

Se realiza con el comando `git push origin nombre_rama`

h. • ¿Qué es un repositorio remoto?

Es una versión del repositorio que está en internet (como github), no en la computadora local, y sirve para compartir código con otros.

i. • ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

```
git clone url_del_repositorio
git clone https://github.com/Lucenear/UTN-TUPaD-TPs
```

j. • ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

`git push origin nombre_rama`

k. • ¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?

`git pull origin nombre_rama`

l. • ¿Qué es un fork de repositorio?

Es una copia de un repositorio de otro usuario en mi cuenta de GitHub. Lo puedo usar para proponer trabajar sobre los archivos sin generar, a priori, cambios en el proyecto original.

m. • ¿Cómo crear un fork de un repositorio?

En la pagina principal del proyecto a clonar, hacer click en 'fork'

Completar los campos requeridos, por ejemplo, el nombre del nuevo repositorio, descripción, etc.

Click en 'Crear fork'

n. • ¿Cómo enviar una solicitud de extracción (pull request) a un repositorio?

En el repositorio de github sobre el que se realizara el pull request

Ingresar a la pestaña "Pull requests"

Click en "New pull request" y selecciona mi rama sobre la que estuve trabajando

o. • ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

Reviso los cambios que se proponen

Si esta ok, se presiona 'merge pull request'

p. • ¿Qué es un etiqueta en Git?

Es un comentario para aclarar o marcar un determinado evento. Entiendo que se suele utilizar, por ejemplo, para aclarar las versiones del código o app

q. • ¿Cómo crear una etiqueta en Git?

`git tag nombre_etiqueta`

r. • ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?

`git push --tags`

s. • ¿Qué es un historial de Git?

Es el registro de todos los commits hechos en el proyecto, mostrando que se hizo, quién lo hizo y cuándo se hizo

t. • ¿Cómo ver el historial de Git?

Con el comando `git log` se puede ver el historial

u. • ¿Cómo buscar en el historial de Git?

`git log --grep "palabra_a_buscar"`

v. • ¿Cómo borrar el historial de Git?

No estoy seguro, pero entiendo que se utiliza el comando `git init` nuevamente

w. • ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

Es un repositorio solo visible para mi y las personas que invite. Su objetivo es su uso para para proyectos personales o confidenciales

x. • ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

Al crear el repositorio, en la opción de visibilidad seleccionar "Private"

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

En el repositorio, ir a "Settings" > "Collaborators"

Agregar el nombre de usuario o email de la persona que tendrá acceso al repositorio privado

z. • ¿Qué es un repositorio público en GitHub?

Es visible para cualquier persona. De esta manera, quien quiera puede ver el código, pero no editarlo a menos que se le de permiso y acepten los cambios con un pull request.

aa. • ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

Es lo mismo que crear un repositorio privado, pero se elige "Public" al crearlo

bb. • ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

Se comparte la url completa del repositorio. Por ejemplo:

<https://github.com/sbruselario/UTN-TUPaD-P1/pulls>


Actividad 2

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 *

 Lucenear ▾

Repository name *

actividad2

✔ actividad2 is available.

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

Description (optional)

TP 2 - Actividad 2

☒  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](#).

 You are creating a public repository in your personal account.





Create repository

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
 .git	5/4/2025 03:42	Carpeta de archivos	
 mi-archivo.txt	5/4/2025 03:42	Documento de te...	1 KB
 README.md	5/4/2025 03:41	Archivo de origen ...	1 KB

```
Git CMD
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo>cd C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\actividad2
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\actividad2>echo > mi-archivo.txt
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\actividad2>git add .
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\actividad2>git commit -m "recreacion de archivos"
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

nothing to commit, working tree clean
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\actividad2>git commit -m "Agregando mi-archivo.txt"
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

nothing to commit, working tree clean
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\actividad2>git push origin main
Everything up-to-date
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\actividad2>
```

 .git	5/4/2025 03:46	Carpeta de archivos	
 mi-archivo.txt	5/4/2025 03:42	Documento de te...	1 KB
 nuevo-archivo.txt	5/4/2025 03:45	Documento de te...	1 KB
 README.md	5/4/2025 03:41	Archivo de origen ...	1 KB

```
Git CMD
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\actividad2>git checkout -b nueva_rama
Switched to a new branch 'nueva_rama'

C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\actividad2>echo > nuevo-archivo.txt

C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\actividad2>git add .

C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\actividad2>git commit -m "se agrega archivo a nueva_rama"
[nueva_rama 9c173c0] se agrega archivo a nueva_rama
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 nuevo-archivo.txt

C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\actividad2>git push origin main
Everything up-to-date

C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\actividad2>
```

Actividad 3

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 *

Lucenear

Repository name *

conflict-exercise

✓ conflict-exercise is available.

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

Description (optional)

TP 2 - Actividad 3

☒ 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](#).

You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

conflict-exercise	5/4/2025 03:49	Carpeta de archivos	
MI-APELLIDO_TP-02.py	5/4/2025 03:26	Archivo de origen ...	0 KB

```
Git CMD
C:\Users\Lucenear>cd C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo>git clone https://github.com/Lucenear/conflict-exercise.git
Cloning into 'conflict-exercise'...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (3/3), done.
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo>
```



```
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo>cd conflict-exercise
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\conflict-exercise>git checkout -b feature-branch
Switched to a new branch 'feature-branch'
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\conflict-exercise>
```

```
Git CMD
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\conflict-exercise>git add README.md
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\conflict-exercise>git commit -m "Added a line in feature-branch"
[feature-branch 8e31dac] Added a line in feature-branch
1 file changed, 1 insertion(+)
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\conflict-exercise>git push origin main
Everything up-to-date
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\conflict-exercise>
```

```
Git CMD
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\conflict-exercise>git checkout main
Switched to branch 'main'
Your branch is up to date with 'origin/main'.
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\conflict-exercise>
```

```
Git CMD
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\conflict-exercise>git add README.md
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\conflict-exercise>git commit -m "Added a line in main branch"
[main 6c90cca] Added a line in main branch
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\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.
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\conflict-exercise>
```

```
Git CMD
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\conflict-exercise>git add README.md
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\conflict-exercise>git commit -m "Resolved merge conflict"
[main fc29271] Resolved merge conflict
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\conflict-exercise>git push origin main
Enumerating objects: 13, done.
Counting objects: 100% (13/13), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (6/6), done.
Writing objects: 100% (9/9), 899 bytes | 299.00 KiB/s, done.
Total 9 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), done.
To https://github.com/Lucenear/conflict-exercise.git
c219d21..fc29271 main -> main
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\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/Lucenear/conflict-exercise/pull/new/feature-branch
remote:
To https://github.com/Lucenear/conflict-exercise.git
* [new branch] feature-branch -> feature-branch
C:\Users\Lucenear\Documents\Proyectos\UTN\Programacion I\UTN-TUPaD-TPs\02 Trabajo Colaborativo\conflict-exercise>
```

Commits

main		All users	All time
Commits on Apr 5, 2025			
Resolved merge conflict	Lucenear committed 1 minute ago	fc29271	
Added a line in main branch	Lucenear committed 3 minutes ago	6c98cca	
regresion	Lucenear committed 4 minutes ago	c219d21	
Added a line in main branch	Lucenear committed 6 minutes ago	1c5eff2	
Added a line in feature-branch	Lucenear committed 7 minutes ago	8e31dec	
Initial commit	Lucenear authored 10 minutes ago	Verified cc83999	