Practica 1: Introducción a Git

Alumno: Genaro Busto.

Comisión 1 - TURNO MAÑANA.

### **Objetivos:**

- Inicializar un repositorio Git.
- Realizar operaciones básicas de seguimiento y confirmación de cambios.
- Trabajar con ramas.

## Pasos:

- Configuración inicial
  - Instalar Git: Si no lo tienes instalado, descarga e instala Git desde git
     HYPERLINK "https://git-scm.com/"- HYPERLINK "https://git-scm.com/"scm.com/

     HYPERLINK "https://git-scm.com/".
  - Configurar tu identidad: Configura tu nombre de usuario y correo electrónico (usados en los commits). git config --global user.name "Tu Nombre" git config -global user.email "tuemail@example.com"

```
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\Laboratorio1--Pr-ctica->git config --glo bal --list
user.email=Genaroivanbusto@gmail.com
user.name=Genaro-B

C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\Laboratorio1--Pr-ctica->
```

-- Nos registramos en Git para gestionar y controlar versiones del código fuente, facilitando la colaboración entre desarrolladores, el seguimiento de cambios y la

recuperación de versiones anteriores del proyecto. Esto asegura un desarrollo organizado y eficiente, permitiendo trabajar en equipo y mantener un historial detallado de todas las modificaciones.--

- Inicializar un repositorio
  - Crear un directorio de proyecto:

```
mkdir mi_proyecto

cd

mi_proyecto
```



-- Usamos el comando `mkdir` para crear nuevos directorios (carpetas) en el sistema de archivos.--

• Inicializar un repositorio Git

git init



Usamos `git init` para inicializar un nuevo repositorio Git en un directorio.--

- Seguimiento y confirmación de cambios
  - Crear un archivo:

echo " Mi Proyecto" > README.md

```
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>echo "Prueba Git">REA
DMI.md
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>
```

--Utilizo el comando echo para crear un archivo en la ruta en la que estamos ubicados-

 Agregar el archivo al área de preparación (staging area) git add.

```
Simbolo del sistems – Ø ×
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>git add .
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>
```

--Usamos `git add` para añadir archivos o cambios específicos al área de preparación (staging area) antes de confirmarlos en el repositorio.--

• Confirmar los cambios en el repositorio

git commit -m "Agregar archivo README.md"

```
Signebole del sistems

C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>git commit -m "Agrega" r archivo READMI.md"

[master (root-commit) 3edccca] Agregar archivo READMI.md

1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 READMI.md

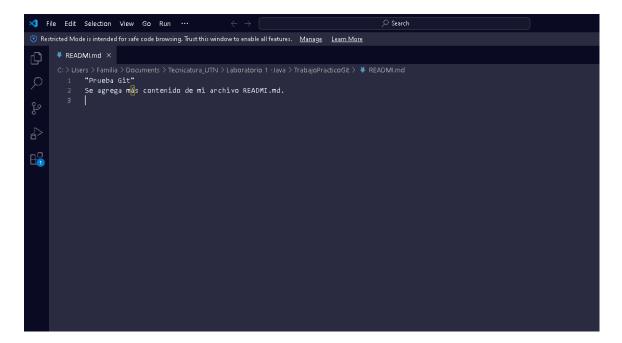
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>____
```

--Usamos `git commit` para guardar los cambios añadidos al área de preparación en el repositorio, creando un nuevo punto en el

historial del proyecto.--

- Realizar cambios y confirmarlos
  - Editar el archivo README.md

Abre `README.md` en tu editor de texto favorito y agrega algo de contenido.



 Ver el estado del repositorio git status

```
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>git status
On branch master
Changes not staged for commit:
(use "git add <file>..." to update what will be committed)
(use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
modified: READMI.md

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")

C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>___
```

--Usamos `git status` para mostrar el estado actual del repositorio, incluyendo los cambios no añadidos, los archivos en el área de preparación y la rama activa.--

Agregar y confirmar los cambios

git add.

git commit -m "Actualizar README.md con más información"

```
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>git add .

C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>git commit -m "Actual izar mi archivo READMI.md con más información"

[master 6472822] Actualizar mi archivo READMI.md con más información

1 file changed, 1 insertion(+)

C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>___
```

```
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>git add .

C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>git commit -m "Actual izar mi archivo READMI.md con más información"

[master 6472822] Actualizar mi archivo READMI.md con más información

1 file changed, 1 insertion(+)

C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>___
```

Ejecutar git log y copiar el resultado

```
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>git log
commit 647282201444402310a1b0d3ac84cf1822e5e7d7 (HEAD -> master)
Author: Genaro-B <Genaroivanbusto@gmail.com>
Date: Mon Aug 26 18:22:14 2024 -0300

Actualizar mi archivo READMI.md con más información

commit 3edccca98989aa9c4bc5725ff54554aeb3e7577a
Author: Genaro-B <Genaroivanbusto@gmail.com>
Date: Mon Aug 26 18:16:47 2024 -0300

Agregar archivo READMI.md

C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>
```

-- Usamos `git log` para ver el historial de commits en el repositorio, mostrando información sobre cada commit, como el autor, la fecha y el mensaje asociado.--

Agrega otros archivos a la carpeta y luego agregarla al repositorio echo
 "Soy el archivo 1" > archivo1.txt echo "Soy el archivo 2" > archivo2.txt

```
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>echo "Texto numero 1" >Archivo1.txt
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>echo "Texto número 2" >Archivo2.txt
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>__

C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>__
```

Confirmar los cambios



```
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>echo "Texto numero 1"
>Archivo1.txt
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>echo "Texto número 2"
>Archivo2.txt
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>git add .
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>git commit -m "Se agr
egan 2 archivos txt nuevos"
[master 140e92b] Se agregan 2 archivos txt nuevos
2 files changed, 2 insertions(+)
create mode 100644 Archivo1.txt
create mode 100644 Archivo2.txt
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>
```

Ejecutar git log y copiar el resultado

```
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>git log
commit 140e92b7e5545df40b993207376cff7ee254c644 (HEAD -> master)
Author: Genaro-B <Genaroivanbusto@gmail.com>
Date: Mon Aug 26 18:26:23 2024 -0300

Se agregan 2 archivos txt nuevos

commit 647282201444402310a1b0d3ac84cf1822e5e7d7
Author: Genaro-B <Genaroivanbusto@gmail.com>
Date: Mon Aug 26 18:22:14 2024 -0300

Actualizar mi archivo READMI.md con más información

commit 3edccca98989aa9c4bc5725ff54554aeb3e7577a
Author: Genaro-B <Genaroivanbusto@gmail.com>
Date: Mon Aug 26 18:16:47 2024 -0300

Agregar archivo READMI.md

C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\TrabajoPracticoGit>_____
```

--Aca se encuentran todos los commits o cambios confirmados del area de preparación--

### **Practica GITHUB**

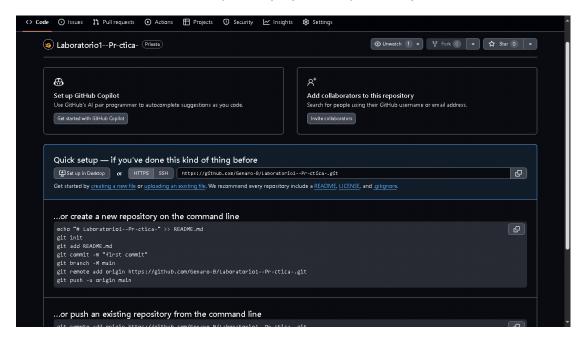
Ejercicio: Introducción a GitHub

Objetivos:

- · Crear una cuenta en GitHub.
- Crear y clonar un repositorio.
- Subir y gestionar archivos en GitHub.

### Pasos:

- Crear una cuenta en GitHub Registrarse en GitHub:
  - Ve a [github.com](https://github.com/) y crea una cuenta si no tienes una.
- Crear y clonar un repositorio
  - 1. Crear un nuevo repositorio en GitHub:
  - Inicia sesión en GitHub y haz clic en el botón `New` (Nuevo) para crear un nuevo repositorio.
  - Asigna un nombre al repositorio (por ejemplo, `mi-primer-repositorio`), agrega una breve descripción, elige la visibilidad (público o privado), y selecciona la opción para agregar un archivo `README.md`.
  - Haz clic en `Create repository` (Crear repositorio).



2. Clonar el repositorio a tu máquina local:

- Copia la URL del repositorio (HTTPS o SSH).
- Abre una terminal y clona el repositorio usando el comando: git clone
   https://github.com/tu-usuario/nombre-repositorio.git

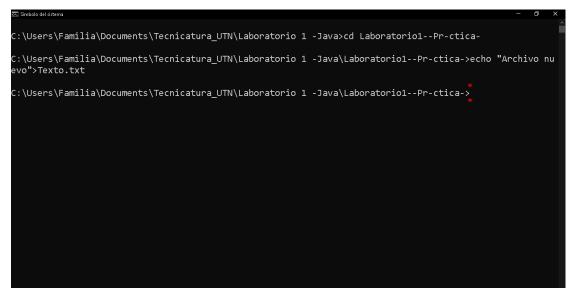
-- Usamos `git clone` para crear una copia local de un repositorio remoto, incluyendo todo su historial y archivos.--

- Subir y gestionar archivos en GitHub
- 1. Navegar al directorio del repositorio:

```
cd mi-primer-
repositorio

2. Crear un archivo nuevo:
echo "print('Hola, GitHub!')"
```

> hola.txt



Agregar el archivo al área de preparación (staging area):

git add hola.txt

Confirmar los cambios en el repositorio:

git commit -m "Agregar archivo hola.txt"

```
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\Laboratorio1--Pr-ctica->git add .

C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\Laboratorio1--Pr-ctica->git commit -m "S e agrega un archivo nuevo en el repositorio clonado"

[main (root-commit) 8f7b3fc] Se agrega un archivo nuevo en el repositorio clonado

1 file changed, 1 insertion(+)

create mode 100644 Texto.txt

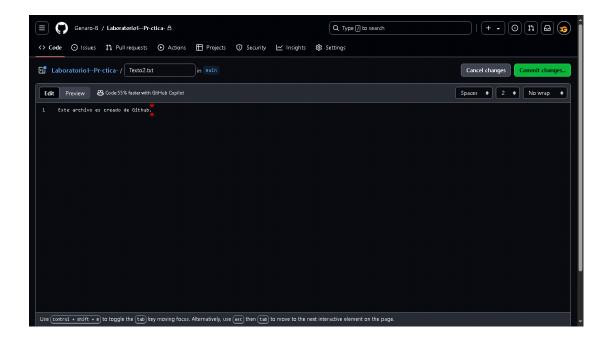
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\Laboratorio1--Pr-ctica->
```

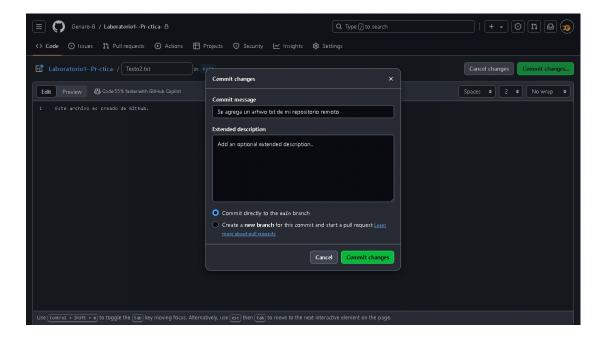
Subir los cambios a GitHub:

git push origin main

-- Usamos `git push` para enviar los cambios locales confirmados a un repositorio remoto.--

Con Add file crea un archivo en Github y realiza su commit



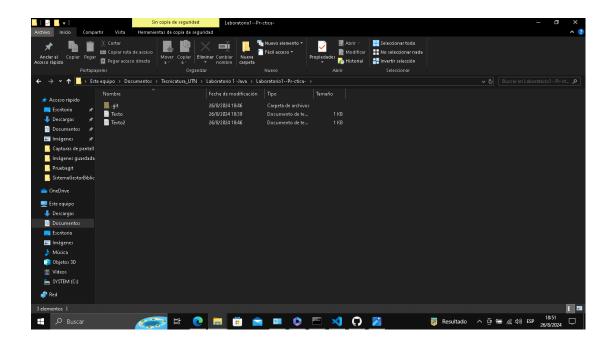


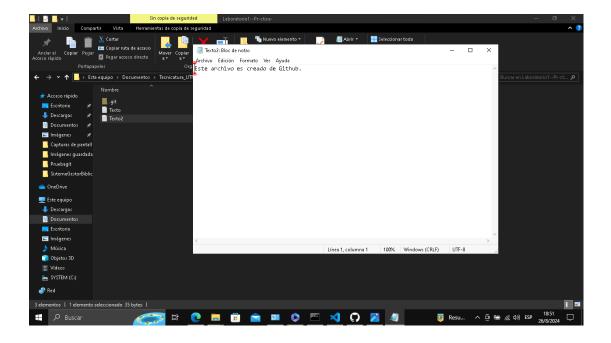
• Realiza un git pull origin para actualizar repositorio

```
C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\Laboratorio1--Pr-ctica->git pull origin main remote: Enumerating objects: 4, done. remote: Counting objects: 100% (4/4), done. remote: Compressing objects: 100% (2/2), done. remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Unpacking objects: 100% (3/3), 980 bytes | 28.00 KiB/s, done.
From https://github.com/Genaro-B/Laboratorio1--Pr-ctica-
* branch main -> FETCH_HEAD
8f7b3fc..2f5c692 main -> origin/main
Updating 8f7b3fc..2f5c692
Fast-forward
Texto2.txt | 1 +
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 Texto2.txt

C:\Users\Familia\Documents\Tecnicatura_UTN\Laboratorio 1 -Java\Laboratorio1--Pr-ctica->
```

-- Usamos `git pull` para actualizar el repositorio local con los cambios más recientes del repositorio remoto.--





## 6. Crear otro repositorio en Github y repite los pasos

El proceso fue repetido en otro repositorio, a continuacion la ruta directa y el usuario.

# Usuario Github:Genaro-B

# Repositorio 1 (Prívate):

Nombre: Laboratorio1-Pr-ctica-

link: https://github.com/Genaro-B/Laboratorio1--Pr-ctica-

# Repositorio 2 (Public):

Nombre: Laboratorio-Tp1-Git

link: https://github.com/Genaro-B/Laboratorio-Tp1-Git