

Laboratorio Práctico: Introducción a Git y GitHub

Objetivo:

El objetivo de este laboratorio es que los estudiantes de programación 1 se familiaricen con los comandos básicos de Git, aprendan a trabajar con repositorios remotos en GitHub y practiquen la colaboración en equipo.

Ya que todas las trabajos y laboratorios se entregarán por medio de GitHub, y también, se utiliza en los ambientes de desarrollo.

Instrucciones:

1. **Formar parejas** (opcional, pero recomendado):
 - Si decides que trabajen en parejas, cada pareja deberá colaborar en el mismo repositorio.
2. **Crear un repositorio en GitHub:**
 - Uno de los integrantes de la pareja (o el estudiante, si es individual) debe crear un repositorio público en GitHub con el nombre `mi-primer-proyecto-progra1`.
3. **Clonar el repositorio:**
 - Ambos integrantes (o el estudiante) deben clonar el repositorio en sus computadoras usando el comando:

```
git clone [url-del-repositorio]
```

Ejemplo

```
git clone https://github.com/ruldin/tarea\_progra1\_2025.git
```

Crear un archivo README.md:

- Dentro del repositorio, crear un archivo `README.md` con una breve descripción del proyecto.
- Por ejemplo:

```
# Mi Primer Proyecto
```

Este es un proyecto de práctica para aprender Git y GitHub de Programación 1
<< poner también, los nombres de los integrantes si lo hicieron en parejas >>

Hacer commits y push:

- Cada integrante debe hacer al menos un cambio en el archivo README.md (por ejemplo, añadir su nombre y una descripción de lo que aprendió sobre Git).
- Usar los comandos:

```
git add README.md
git commit -m "Añadí mi nombre y descripción"
git push origin main
```

Crear una rama y fusionarla:

- Cada integrante debe crear una nueva rama con su nombre (por ejemplo, rama-andrea).

```
git branch rama-juan
git checkout rama-andrea
```

Hacer un cambio en el archivo README.md dentro de la rama.

Fusionar la rama con main:

```
git checkout main
git merge rama-juan
git push origin main
```

Resolver conflictos (opcional, si trabajan en parejas):

Si ambos integrantes modifican la misma línea del archivo README.md, Git generará un conflicto. Deben resolverlo manualmente y hacer un nuevo commit.

Final:

1. **Crear un archivo con el nombre "tu_numero_carnet.txt"**
 - Responde las siguientes preguntas en el archivo:
 - i. ¿Qué aprendiste sobre el flujo de trabajo con Git y GitHub?
 - ii. ¿Cómo fue la experiencia de trabajar en parejas? ¿Encontraste algún conflicto? ¿Cómo lo resolviste?
 - iii. ¿Qué ventajas crees que tiene usar Git en proyectos de programación?
2. **Subir el proyecto final a GitHub:**
 - Asegurarse de que todos los cambios estén en el repositorio remoto.

Entregables:

- El repositorio en GitHub con al menos:
 - Un archivo README.md con la información solicitada.
 - Dos ramas creadas y fusionadas.
 - Historial de commits visible en GitHub.
 - **subir a canvas únicamente la url del repositorio**