

# Trabajo Práctico 2: Git y GitHub

Tecnicatura Universitaria en Programación - Programación I

## Actividad 1: Responder las siguientes preguntas

**¿Qué es GitHub?** GitHub es una plataforma en línea donde podés guardar tus proyectos de código, organizarlos, trabajar con otras personas y llevar un registro de los cambios usando Git. Es como una red social para programadores donde cada uno puede ver, compartir y colaborar en proyectos.

### ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

1. Entrás a tu cuenta de GitHub.
2. Hacés clic en "New" para crear un nuevo repositorio.
3. Escribís un nombre y elegís si querés que sea público o privado.
4. Podés agregar una descripción si querés.
5. Activas la opción de crear el repositorio con un archivo README (opcional pero recomendable).
6. Hacés clic en "Create repository" y listo.

**¿Cómo crear una rama en Git?** Usás este comando: `git branch nombre-de-la-rama`

**¿Cómo cambiar a una rama en Git?** `git checkout nombre-de-la-rama`

**¿Cómo fusionar ramas en Git?** Primero te asegurás de estar en la rama principal (por ejemplo, main): `git checkout main` Después hacés el merge: `git merge nombre-de-la-rama`

### ¿Cómo crear un commit en Git?

1. Guardás los cambios para ser confirmados: `git add .`
2. Hacés el commit con un mensaje: `git commit -m "Descripción del cambio"`

**¿Cómo enviar un commit a GitHub?** `git push origin nombre-de-la-rama` Por ejemplo:  
`git push origin main`

**¿Qué es un repositorio remoto?** Es la copia del proyecto que está en GitHub (o en otra plataforma similar) y que podés compartir con otras personas.

**¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?** `git remote add origin URL-del-repo`

**¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?** `git push origin nombre-de-la-rama`

**¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?** `git pull origin nombre-de-la-rama`

**¿Qué es un fork de repositorio?** Es como una copia del proyecto de otra persona en tu cuenta de GitHub. Así podés hacer tus propios cambios sin afectar el original.

### **¿Cómo crear un fork de un repositorio?**

1. Vas al repositorio original en GitHub.
2. Hacés clic en "Fork" (arriba a la derecha).
3. Y ya tenés tu copia lista para trabajar.

### **¿Cómo enviar una solicitud de extracción (pull request) a un repositorio?**

1. Hacés cambios en tu fork o en una rama.
2. Vas al repositorio original.
3. GitHub te va a sugerir hacer un Pull Request.
4. Completás el título y la descripción.
5. Hacés clic en "Create pull request".

### **¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?**

1. Vas a la pestaña de "Pull requests".
2. Entrás al PR.
3. Lo revisás.
4. Hacés clic en "Merge pull request" y confirmás.

**¿Qué es una etiqueta en Git?** Es una marca que se usa para señalar un punto importante del proyecto, como una versión estable.

### **¿Cómo crear una etiqueta en Git?** `git tag nombre-etiqueta` Ejemplo: `git tag v1.0`

**¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?** `git push origin nombre-etiqueta` O todas juntas: `git push origin --tags`

**¿Qué es un historial de Git?** Es como una línea de tiempo donde se guarda todo lo que pasó en el proyecto: qué se cambió, cuándo y quién lo hizo.

### **¿Cómo ver el historial de Git?** `git log` O más resumido: `git log --oneline`

**¿Cómo buscar en el historial de Git?** Para buscar por mensaje: `git log --grep="lo que buscás"` Para buscar contenido: `git log -S"texto o código"`

**¿Cómo borrar el historial de Git?** Git no lo borra directamente, pero podés empezar desde cero: `git checkout --orphan nueva-rama` `git add -A` `git commit -m "Nuevo comienzo"` `git branch -D main` `git branch -m main` `git push -f origin main` ⚠ Cuidado, esto borra todo el historial anterior.

**¿Qué es un repositorio privado en GitHub?** Es un proyecto al que solo vos y quienes invites tienen acceso. No es visible públicamente.

### **¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?**

1. Vas a GitHub y hacés clic en “New repository”.
2. Le ponés un nombre.
3. Elegís “Private”.
4. Hacés clic en “Create repository”.

### **¿Cómo invitar a alguien a un repositorio privado en GitHub?**

1. Entrás al repositorio.
2. Vas a “Settings”, “Collaborators”.
3. Ponés el nombre del usuario y lo invitás.

**¿Qué es un repositorio público en GitHub?** Es un proyecto visible para todos. Ideal si querés compartir tu código o colaborar con otros.

### **¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?**

1. Hacés clic en “New repository”.
2. Elegís un nombre.
3. Marcás “Public”.
4. Lo creás.

**¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?** Solo copias el link del repositorio y lo pasás.