

## Trabajo Práctico 2: Git y GitHub

1) Contestar las siguientes preguntas desarrollando las respuestas:

- ¿Qué es GitHub?

Es una plataforma en línea que se usa para guardar, compartir y colaborar código. Está basado en un sistema de control de versiones llamado Git.

- ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

- a) Iniciá sesión en tu cuenta de GitHub.
- b) Hacé clic en el botón “+” en la esquina superior derecha y seleccioná **“New repository”**.
- c) Elegí un nombre para tu repositorio.
- d) Opcionalmente, podés agregar una descripción, elegir si será público o privado, y marcar si querés que incluya un README.
- e) Hacé clic en **“Create repository”**.

- ¿Cómo crear una rama en Git?

Una rama en Git te permite desarrollar funcionalidades de forma aislada.  
Comando -> “git branch nombre-de-la-rama”

- ¿Cómo cambiar a una rama Git?

Para moverte de una rama a otra se usa  
\* “git checkout nombre-de-la-rama ”  
también se puede crear y cambiar en un solo paso:  
\* “git checkout -b nombre-de-la-rama ”

- ¿Cómo fusionar ramas en Git?

Para unir los cambios de una rama (por ejemplo, feature) a otra como (main), primero te aseguras de estar en la rama principal:  
\* “git checkout main “  
\* “git merge feature “

- ¿Cómo crear un commit en Git?

Un commit guarda tus cambios con un mensaje. Primero agregás los archivos al área de preparación (staging):  
\* “git add. “  
Luego hacés el commit:  
\* “git commit -m “Mensaje que describe los cambios “

- **¿Cómo enviar un commit a GitHub?**

Una vez hecho el commit, lo envías con:

\* “ git push origin nombre-de-la-rama “

- **¿Qué es un repositorio remoto?**

Es una copia del repositorio que está alojado en un servidor externo como GitHub. Permite compartir , colaborar y trabajar en equipo a distancia

- **¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?**

Si creaste un repositorio en GitHub y querés vincularlo a tu repositorio local:

\* “ git remote add origin <https://github.com/usuario/nombre-repo.git> “

- **¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?**

Para subir los cambios al repositorio remoto (por ejemplo, en la rama main)

\* “ git push origin main “

- **¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?**

Para traer cambios desde GitHub al repositorio local:

\* “ git pull origin main “

- **¿Qué es un fork de repositorio?**

Un fork es una copia de un repositorio que está en tu cuenta. Te permite hacer cambios sin afectar al original

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

a) Buscá el repositorio que querés copiar en GitHub.

b) Hacé clic en el botón “**Fork**” en la parte superior derecha.

c) GitHub va a crear una copia en tu cuenta.

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

a) Subí tus cambios a tu fork.

b) En GitHub, andá a tu repositorio y hacé clic en “**Compare & pull request**”.

c) Escribí un mensaje claro explicando qué hiciste.

d) Hacé clic en “**Create pull request**”.

- ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

- a) El dueño del repositorio va a la sección de **Pull requests**.
- b) Revisa los cambios propuestos.
- c) Si todo está bien, hace clic en **“Merge pull request”**, luego en **“Confirm merge”**.

- ¿Qué es una etiqueta en Git?

Una etiqueta (tag) marca un punto específico en la historia del proyecto. Se usa comúnmente para versiones (por ejemplo, v1.0).

- ¿Cómo crear una etiqueta en Git?

\* `“ git tag v1.0 “`

- ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?

\* `“ git push origin v1.0 “`

O para subir todas las etiquetas:

\* `“ git push origin - -tags “`

- ¿Qué es un historial de Git?

Es el registro de todos los commits realizados en el repositorio, incluyendo fechas, mensajes, autores, y cambios.

- ¿Cómo ver el historial de Git?

\* `“ git log “`

También se puede usar:

\* `“ git log - -oneline “`

- ¿Cómo buscar en el historial de Git?

Se puede buscar un mensaje con alguna palabra clave:

\* `“ git log - - grep=“palabra clave”`

- ¿Cómo borrar el historial de Git?

No se recomienda hacerlo, pero una forma extrema es crear un nuevo repositorio o reiniciar el historial:

\* `“ rm - rf . git “`

\* `“ git init “`

- ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

Es un repositorio que solo vos (y quien vos invites) puede ver. Es útil para proyectos personales o confidenciales.

- ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

- a) Hacé clic en “New repository”.
- b) Completá los datos.
- c) Seleccioná la opción **Private**.
- d) Hacé clic en “Create repository”.

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

- a) Entrá a tu repositorio.
- b) Hacé clic en la pestaña “**Settings**”.
- c) Elegí “**Collaborators**”.
- d) Ingresá el nombre de usuario y hacé clic en “Add collaborator”.

- ¿Qué es un repositorio público en GitHub?

Es un repositorio que cualquier persona puede ver. Ideal para compartir código abierto o mostrar tus trabajos.

- ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

Son los mismos pasos que el privado nomas que seleccionamos **Public**.

- ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

Simplemente debemos copiar la URL del repositorio( por ejemplo, <https://github.com/usuario/nombre-repo>) y compartila con quien quieras.

Lista Comandos Git

<https://gist.github.com/9ff71c5c0efa037441b6.git>