

## Trabajo práctico N°2

### Git y GitHub

#### Actividades

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

- ¿Qué es GitHub?

**GitHub es una plataforma en línea que permite guardar proyectos para acceder de forma remota, compartir los mismos, trabajar de manera colaborativa y realizar un seguimiento y control de las versiones.**

- ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

**Para crear un repositorio, luego de haber creado una cuenta e iniciado sesión en GitHub, dentro de la sección “Your repositories” se debe seleccionar la opción “New ”. Se añade un nombre al repositorio, opcionalmente una descripción, se elige si será de visualización pública o privada, y finalmente se selecciona “Create repository”.**

- ¿Cómo crear una rama en Git?

**Para crear una rama en Git, se escribe el comando “git branch “ en la terminal, seguido del nombre que se le dará a la rama (ejemplo: “git branch rama\_2”), y se presiona la tecla Enter.**

- ¿Cómo cambiar a una rama en Git?

**Para alternar entre ramas, se ejecuta el comando “git cheeecheckout [nombre de la rama]”. Usando la rama creada en el ejemplo anterior, el comando sería “git checkout rama\_2”.**

- ¿Cómo fusionar ramas en Git?

**Para fusionar ramas, se utiliza el comando “git merge [nombre de la rama]”. Ejemplo previo: Si estamos situados en la rama principal (main o master), escribimos en la terminal “git merge rama\_2”, y se fusionará la rama 2 a la principal.**

- ¿Cómo crear un commit en Git?

**Primero se agregan los cambios escribiendo “git add .” en la terminal. Luego, el commit se crea ejecutando el comando “git commit -m “[se añade un comentario para identificar el commit]””**

- ¿Cómo enviar un commit a GitHub?

**Luego de haberlo creado en Git, se envía a GitHub con el comando “git push origin [nombre de la rama]”**

- ¿Qué es un repositorio remoto?

**Un repositorio remoto es un repositorio que se guardó en GitHub u otra plataforma que cumpla la misma función, lo cual permite trabajar en forma colaborativa o acceder de manera remota.**

- ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

**Se puede cargar un repositorio remoto en Git haciendo uso del comando “git remote add origin [url del repositorio]”.**

- ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

**Para empujarlos cambios locales a GitHub, se ejecuta “git push -u [nombre de la rama]”.**

**Ejemplo: “git push u- master”.**

- ¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?

**Es posible traer cambios de un repositorio remoto al local con el comando “git pull origin [nombre de la rama]”.**

- ¿Qué es un fork de repositorio?

**Un fork permite hacer una copia de otro repositorio en nuestra cuenta remota. En esta copia, podemos realizar cambios sin modificar el repositorio original.**

- ¿Cómo crear un fork de un repositorio?

**Se crea el fork ingresando al repositorio en cuestión, y presionando el botón Fork, generalmente ubicado cerca de la esquina superior derecha.**

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

**Luego de subir nuestros cambios a GitHub, nos dirigimos al repositorio original y elegimos la opción “New pull request”, seleccionamos la rama deseada y enviamos la solicitud.**

- ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

**Para aceptar una solicitud de extracción, entramos a nuestro repositorio, elegimos la opción “Pull requests”, abrimos la solicitud que nos interesa y seleccionamos “Merge pull request”.**

- ¿Qué es un etiqueta en Git?

**Un tag o etiqueta es una referencia a un punto en el historial del repositorio.**

- ¿Cómo crear una etiqueta en Git?

**Para crearla, se ejecuta el comando “git tag [nombre de la etiqueta]”, o “git tag -a[nombre] -m [mensaje]”, si queremos que además vaya acompañada de un mensaje.**

- ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?

**Se envía una etiqueta a GitHub con el comando “git push origin [nombre]”**

- ¿Qué es un historial de Git?

**El historial de Git es un resumen de todos los commits creados en el proyecto.**

- ¿Cómo ver el historial de Git?

**Para visualizarlo, se escribe en la terminal “git log”.**

- ¿Cómo buscar en el historial de Git?

**Para buscar en el historial, se ejecuta “git log --grep="[texto a buscar]"”**

- ¿Cómo borrar el historial de Git?

**Se puede resetear escribiendo en la terminal “git reset --modo HEAD^N”, donde N es la cantidad de commits a regresar**

- ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

**Es un repositorio cuya visibilidad se limita solo al propietario y a los usuarios autorizados por él.**

- ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

**Se crea como se detalla en la pregunta 2, eligiendo la opción “Private”.**

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

**Dentro del repositorio que se desea compartir, se selecciona “Settings”. Debajo de la sección “Access”, se selecciona “Collaborators”, en “Manage Access” se hace click en “Add People”, se ingresa la información del usuario a invitar, y se presiona en “Add to repository”.**

- ¿Qué es un repositorio público en GitHub?

**Es un repositorio visible y accesible para cualquier usuario.**

- ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

**Idem pregunta 2, eligiendo la opción “Public”.**

- ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

**Se copia la URL del repositorio y se comparte a quien se desee.**

## **ACTIVIDAD 2**

**<https://github.com/DavidVergara2025/TP-2---Ejercicio-2.git>**

## **ACTIVIDAD 3**

**[https://github.com/DavidVergara2025/Ejercicio\\_3](https://github.com/DavidVergara2025/Ejercicio_3)**