## **PROGRAMACION I**

Trabajo Práctico N.º 2: Git y GitHub

Alejandro Oliva – Comisión 18

## Ejercicio 1:

Contestar las siguientes preguntas utilizando las guías y documentación proporcionada.

¿Qué es GitHub?

R: Es una plataforma en la nube que permite almacenar, compartir y editar código.

• ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

R: Se necesita tener una cuenta en GitHub, en la plataforma se puede crear un repositorio haciendo clic en el botón "Nuevo" y siguiendo los pasos.

• ¿Cómo crear una rama en Git?

R: Se crea con el siguiente comando en consola "git branch mi\_rama".

• ¿Cómo cambiar a una rama en Git?

R: Se cambia de rama con el siguiente comando en consola "git checkout mi\_rama" o "git switch mi\_rama".

• ¿Cómo fusionar ramas en Git?

R: Se fusionan ramas en Git con el siguiente comando en consola "git merge rama\_con\_cambios" posicionado en la rama donde vamos a realizar la fusión.

• ¿Cómo crear un commit en Git?

R: Se crea un commit con el siguiente comando en consola "git commit -m 'mi commit" usando "-m" para agregarle un mensaje entre comillas.

• ¿Cómo enviar un commit a GitHub?

R: Para subir cambios se usa el comando "git push nombre\_remoto mi\_rama" donde se agrega el remoto y la rama a donde vamos a subir dichos cambios.

¿Qué es un repositorio remoto?

R: Es un repositorio almacenado en un servidor o nube.

• ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

R: Para agregar un repositorio remoto usamos el siguiente comando "git remote add nombre\_remoto url\_remoto" donde le damos un nombre y colocamos la url de ese repositorio remoto donde va a apuntar nuestro repositorio local.

• ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

R: Para empujar cambios a un repositorio remoto se usa el comando "git push nombre\_remoto mi\_rama" donde se agrega el nombre del remoto y el nombre de la rama.

• ¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?

R: Para tirar cambios de un repositorio remoto se usa el comando "git pull nombre\_remoto mi\_rama" donde se agrega el nombre del remoto y el nombre de la rama.

¿Qué es un fork de repositorio?

R: Es una copia de un repositorio que se hace de forma independiente al original y esa copia queda almacenada en nuestros repositorios.

¿Cómo crear un fork de un repositorio?

R: En GitHub nos posicionamos en un repositorio remoto y hacemos clic en el botón "fork" y seguimos los pasos para terminar la creación.

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

R: En GitHub podemos crear un PR detallan que rama y repositorio vamos a querer son los que vamos a mergear.

• ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

R: En GitHub, en el apartado de pull requests podemos ver las solicitudes (PRs), hacemos clic para ver el detalle de dicho PR, debajo de todo podemos ver el botón donde podemos aprobar el merge (aceptar el PR).

• ¿Qué es una etiqueta en Git?

R: Es una referencia a punto específico de nuestro código, mayormente usado para marcar versiones de lanzamiento o algo importante.

¿Cómo crear una etiqueta en Git?

R: Se crea con el siguiente comando "git tag nombre\_tag" donde le colocamos el nombre al tag.

• ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?

R: Se envían los tags con el siguiente comando "git push nombre\_remoto tag nombre\_tag" donde le colocamos el nombre del remoto y el nombre específico del tag.

¿Qué es un historial de Git?

R: Es una representación gráfica donde podemos ver todos los commits realizados a lo largo del tiempo.

¿Cómo buscar en el historial de Git?

R: Con el comando "git log" podemos ver el historial de todos los commits.

¿Cómo borrar el historial de Git?

R: Con el comando "git reset --hard HEAD~1" podemos eliminar el ultimo commit, podemos borrar más incrementando el número que va después del HEAD~[numero].

• ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

R: Es un repositorio visible por nosotros y las personas que designemos en la configuración del mismo.

• ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

R: Cuando creamos un nuevo repositorio, tenemos la opción de hacerlo privado. En caso de ser un repositorio existente podemos cambiar la visibilidad a privado desde las configuraciones de dicho repositorio.

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

R: En el apartado de configuraciones, podemos agregar "Colaboradores" en la parte de "Acceso", estos colaboradores son personas que van tener acceso a nuestro repositorio según los permisos que les otorguemos.

¿Qué es un repositorio público en GitHub?

R: Al contrario del privado, este repositorio es visible por todo el mundo.

• ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

R: Cuando creamos un nuevo repositorio, tenemos la opción de hacerlo público. En caso de ser un repositorio existente podemos cambiar la visibilidad desde las configuraciones de dicho repositorio.

¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

R: Podes hacerlo compartiendo el link de dicho repositorio. Al ser público, cualquier tiene acceso y va a poder verlo.

## Ejercicio 2:

Repositorio → https://github.com/aleoliva2409/git-ejercicio-2/tree/main

## Ejercicio 3:

Repositorio → https://github.com/aleoliva2409/git-ejercicio-3/tree/main