## Trabajo Práctico Nº2 "Git y GitHub"

Nelson, Cristhian Alejandro

## **Actividades**

- 1) Contestar las siguientes preguntas utilizando las guías y documentación proporcionada:
- a) GitHub es una plataforma de alojamiento de código basada en la nube que utiliza el sistema de control de versiones **Git**. Permite a los desarrolladores colaborar en proyectos, gestionar repositorios, revisar código, realizar seguimiento de issues y desplegar aplicaciones
- b) Hay que hacerse una cuenta e iniciar sesión en GitHub, ir a la esquina derecha donde figura "New Repository". Darle un nombre, dar una descripción (la cual es opcional) y elegir si el repositorio va a ser público o privado. Se puede agregar también un archivo README.md. Y para finalizar clickear en "Create Repository".
- c) Se utiliza el comando "git branch nombre-de-la-rama"
- d) Se utiliza el comando "git checkout nombre-de-la-rama"
- e) Cambiamos a la rama de destino (git checkout main) y fusionamos la rama usando git merge feature-x
- f) Utilizamos git add . y luego git add miarchivo.txt. Luego usamos el commit git commit m "Cambio" (lo que está en comillas significa la descripción de los cambios que se hicieron).
- g) Para enviar un commit a GitHub usamos git push origin nombre-de-la-rama
- h) Un repositorio remoto es una versión del repositorio alojada en un servidor.
  Permite la colaboración y sincronización de cambios entre varios desarrolladores.
- i) Para agregar un repositorio remoto a GitHub usamos git remote add origin (luego de origin iría la dirección del repositorio que queremos agregar)
- j) Para empujar cambios a un repositorio remoto usamos git push -u origin nombre-de-la-rama
- k) Para tirar de cambios de un repositorio remoto usamos git pull origin nombrede-la-rama
- I) Un *fork* es una copia personal de un repositorio de otro usuario en tu cuenta de GitHub. Permite modificar el código sin afectar el proyecto original. Usado comúnmente para contribuir a proyectos open source.

- m) Un *fork* de repositorio se crea dirigiéndose al repositorio original, luego clickeamos en la esquina superior derecha donde dice *Fork* y elegimos nuestra cuenta como destino.
- n) Para enviar una solicitud de *pull request* a un repositorio debemos hacer *fork* del repositorio original, clonar el fork usando *git clone url*, crear una rama para los cambios ejecutando *git checkout -b nombre-rama*, realizar los *commits* correspondientes y luego enviar los cambios al fork ejecutando *git push origin nombre-rama*. Una vez hecho todo esto, entrar al fork y clickear en "Compare and pull request". Finalmente describir los cambios y clickear "Create pull request".
- o) Para aceptar una solicitud de extracción vamos a la pestaña "Pull requests", seleccionamos la solicitud y revisamos los cambios. Si está todo bien, hacemos click en "Merge pull request".
- p) Una etiqueta (tag) en Git es una marca estática en un commit específico (la cual no cambia como las ramas).
- q) Para crear una etiqueta ejecutamos el comando git tag.
- r) Para enviar una etiqueta a GitHub usamos el comando *git push origin* para una etiqueta específica o *git push origin* –*tags* para todas las etiquetas
- s) El historial de Git es el registro de todos los commits realizados en un repositorio, mostrando autor, fecha, mensaje y cambios.
- t) Para ver el historial ejecutamos el comando git log.
- u) Podemos buscar en el historial de Git usando *git log –oneline o git log –follow* archivo.
- v) Borramos historial usando git reset.
- w) Un repositorio privado es un repositorio **solo accesible** para colaboradores explícitos. Ideal para proyectos cerrados o empresariales.
- x) Creamos un repositorio privado yendo a "New Repository", elegimos "Private" en visibilidad, completamos campos faltantes y damos click a "Create repository".
- y) Para invitar a alguien a un repositorio privado vamos a "Settings ->
  Collaborators" y hacemos click en "Add people". Ingresamos el nombre de usuario o mail y elegimos permisos de admin, lectura y/o escritura.
- z) Un repositorio público es visible para **cualquier persona**, pero solo los colaboradores pueden editarlo (a menos que sea un fork). Ideal para open source.
- aa) Crear un repositorio público es el mismo proceso que un privado, pero seleccionamos "Public" en la visibilidad al crearlo.
- bb) Podemos compartir un repositorio público mediante URL directa, redes sociales o incluso mediante archivo README.md

- 2) Adjunto el link donde está resuelto el ejercicio: https://github.com/CristhianNelson/act2-mi-archivo
- 3) Adjunto el link donde está resuelto el ejercicio: https://github.com/CristhianNelson/conflict-exercise