

Programación I

Trabajo Práctico nº 2 - Git y GitHub

1)

- GitHub es una aplicación en la nube que permite administrar repositorios. Es utilizado generalmente para el desarrollo de software, y es un estándar en la industria.
- Para crear un repositorio en GitHub, hay que ingresar una plataforma, previamente creado un usuario, y presionar en la parte superior izquierda un botón que dice “New”, esto te permite crear un nuevo repositorio.
- Para crear una rama en Git hay que utilizar el comando “git branch <nombre-de-la-rama>” en la consola.
- Para cambiar de rama en Git hay que utilizar el comando “git checkout <nombre-de-la-rama>” o también se utiliza “git switch <nombre-de-la-rama>”
- Para fusionar dos ramas en Git primero hay que posicionarse sobre la branch a la que queremos agregarle los cambios, luego utilizamos el comando “git merge <nombre-de-la-otra-rama>”.
- Para crear un commit en git utilizamos el comando “git commit -m <mensaje-de-commit>”.
- Para enviar un commit a GitHub utilizamos el comando “git push”.
- Un repositorio remoto es un repositorio alojado en la nube (en este caso en GitHub) donde tenemos nuestro proyecto y lo conectamos al repositorio local.
- Para agregar un repositorio remoto a Git utilizamos el comando “git remote add origin <url-del-repositorio>”.
- Para empujar cambios a un repositorio remoto utilizamos el comando “git push origin <nombre-de-la-branch>”
- Para tirar de cambios de un repositorio remoto utilizamos el comando “git pull origin <nombre-de-la-branch>”. Sirve para trabajar en forma remota con repositorios ajenos (a través de las solicitudes de extracción”.
- Para crear un fork de un repositorio entramos al repositorio que necesitamos hacer un fork, y en la página principal, en la parte superior derecha hay un botón que dice “fork” desde ahí lo agregamos, una vez que lo presionamos podemos cambiar la descripción, y configurarlo.
- Para enviar un pull request a un repositorio podemos subir los cambios a una branch (ya sea un fork, o si tenemos los permisos una branch dentro del repositorio) cuando subimos los cambios, en github nos aparece en la parte superior que subimos unos cambios y nos da un acceso directo para poder crear un pull request, sino en la parte de pull requests, ahí podemos agregar uno nuevo, elegir la branch que queremos mezclar y la branch base (ejemplo main).
- Para aceptar un pull request tenemos que entrar al apartado de pull requests, y añadir una revisión, una vez que estamos de acuerdo que los cambios se pueden hacer (luego de hacer un code review) le damos approve, despues

de ese approve podemos ir a la parte inferior del PR y presionar el botón de merge, si tenemos los permisos.

- Una etiqueta es una marca que sirve para apuntar un punto en la historia del repositorio en concreto y sirve para señalar cambios importantes como cambios de versiones etc.
- Para crear una etiqueta usamos el comando "git tag <nombre-etiqueta>"
- Para enviar una etiqueta a GitHub utilizamos el comando "git push origin <nombre-etiqueta>"
- El historial de git es un registro de todos los cambios que se han hecho a través del tiempo en un repositorio.
- Para ver el historial de git utilizamos el comando "git log" y nos muestra todos los commits con el hash correspondiente, y quien lo realizó (entre otra información)
- Podemos buscar por palabras claves, por ejemplo "git log --grep=<palabra-clave>", o podemos buscar por autor, por ejemplo "git log --author=<nombre-usuario>".
- Para borrar el historial de git podemos eliminar la carpeta del proyecto .git. Hay que tener cuidado con estas prácticas porque podemos causar muchos inconvenientes.
- Un repositorio privado en GitHub es un repositorio en el cual no puede acceder nadie que no tenga permisos.
- Para crear un repositorio privado en GitHub hay que repetir los pasos para crear un repositorio. Es decir ingresar a GitHub, y presionar "new", pero a la hora de las configuraciones, elegir "private".
- Para invitar a alguien a un repositorio remoto, ingresamos a GitHub, y en la parte superior derecha elegimos settings luego en el menú de la izquierda vamos a collaborators, o manage access, y luego hacer click en "invite collaborator", ahí ingresamos el nombre del usuario de github que queremos añadir, y hacer click en "add".
- Un repositorio público en GitHub, es un repositorio en el que todo el mundo tiene acceso.
- Para crear un repositorio público, ingresamos a GitHub, presionamos "new", ahí lo configuramos en "public".
- Para compartir un repositorio público solo enviamos la url del repo, cualquier persona lo puede ver sin la necesidad de iniciar sesión.

2)

El enlace del repositorio es: <https://github.com/EmaRivero/mi-archivo-txt.git>

3)

El enlace del repositorio es: <https://github.com/EmaRivero/conflict-exercise.git>