

Trabajo Práctico 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 almacenar proyectos que usan el sistema de control de versiones Git. Es el servicio más popular del mundo para compartir y colaborar en proyectos de software, tanto de código abierto como privados. Almacena los repositorios en la nube, lo que facilita el trabajo colaborativo entre desarrolladores ubicados en diferentes partes del mundo. Además de servir como un "espacio remoto" donde subir tu código, GitHub incluye herramientas para organizar, discutir, revisar y aprobar cambios, lo que lo convierte en una solución integral para el desarrollo de software moderno.

- ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

Para crear un repositorio en GitHub, lo principal es iniciar sesión en la cuenta, y en la esquina superior derecha nos aparece el símbolo de "+" en la cual se desplegarán varias opciones y debemos seleccionar la opción de "Nuevo repositorio". (Imagen1); luego tendremos que asignarle un nombre al repositorio y seleccionar las opciones que mas nos convengan para nuestro Repositorio. (Imagen2).

Imagen 2

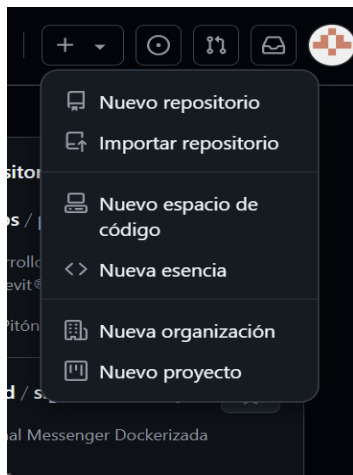
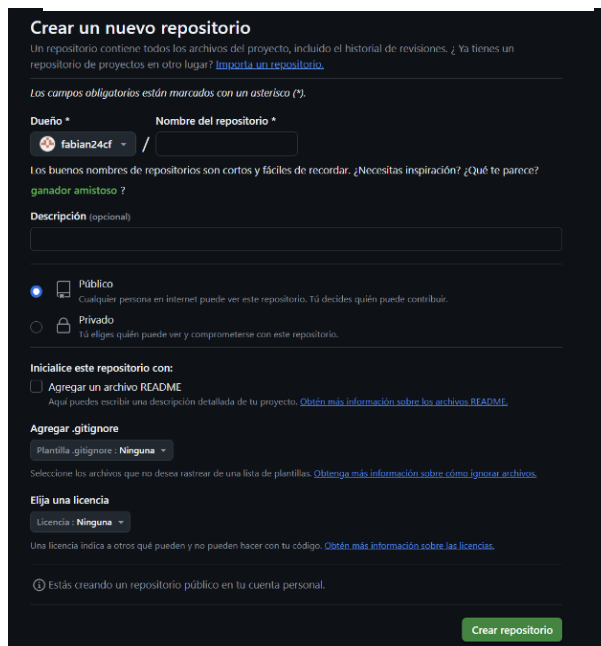


Imagen 1



- ¿Cómo crear una rama en Git?

Para la creación de una rama en Git debemos hacerlo mediante el comando: `git branch nueva-rama`.

- ¿Cómo cambiar a una rama en Git?

Para cambiar a una rama en Git lo hacemos mediante el comando: `git checkout nueva-rama`. Nuestra rama principal por defecto se llama “master” y al ingresar el código “`git checkout nueva-rama`” cambiamos a dicha rama.

- ¿Cómo fusionar ramas en Git?

Para fusionar ramas debemos ubicarnos en la rama principal (master) y ejecutar el comando: `git merge nueva-rama`. Esto traerá los cambios de “nueva-rama” a la rama “master”; si Git detecta conflictos, se deberá editar manualmente los archivos afectados. Luego guardar los cambios y usar un commit.

- ¿Cómo crear un commit en Git?

Para realizar un commit se ejecuta el código: `git commit -m “mensaje sobre cambio efectuado”`.

- ¿Cómo enviar un commit a GitHub?

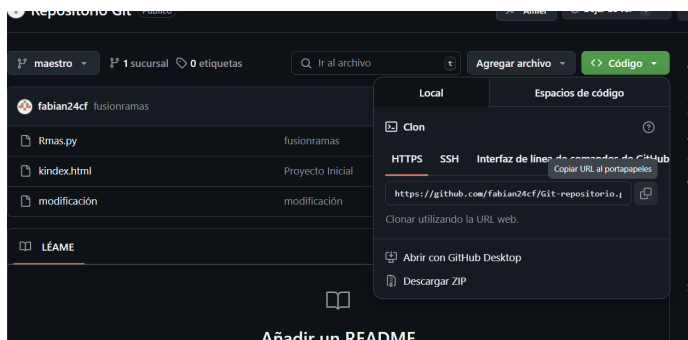
Para enviar un commit a a GitHub se debe ejecutar el comando: `git push -u master`. Previamente ya tiene que estar asociada la dirección web de nuestro repositorio en GitHub.

- ¿Qué es un repositorio remoto?

Un repositorio remoto es un espacio en línea donde se almacenan versiones del código para compartir y colaborar con otros desarrolladores.

- ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

Para agregar un repositorio en Git lo hacemos ejecutando el código: `git remote add origin` <https://github.com/usuario/mi-proyecto.git>. El enlace del repositorio lo obtenemos desde GitHub.



- ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

Para empujar cambios a un repositorio remoto ejecutar el comando: `git push -u master`.

- ¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?

Para tirar cambios de un repositorio remoto se utiliza el comando `git pull origin master`.

- ¿Qué es un fork de repositorio?

Un fork es una copia completa de un repositorio de GitHub que se crea dentro de tu cuenta. Te permite:

- Probar cambios sin afectar el proyecto original.
- Proponer mejoras enviando los cambios mediante un pull request.
- Trabajar con repositorios a los que no tienes permisos directos.

- ¿Cómo crear un fork de un repositorio?

Para crear un fork de un repositorio primero debemos ingresar al repositorio de GitHub; hacer clic en el botón Fork ubicado en la esquina superior derecha y luego elegir tu cuenta para crear copia del proyecto en tu propio GitHub.

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

Para enviar una solicitud de extracción (Pull Request), se debe ejecutar el comando `git push` para subir la rama a GitHub, luego ir al repositorio en GitHub y en la pestaña "Pull requests" y haz clic en "New pull requests".

- ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

Para aceptar una solicitud de extracción se debe ir a la pestaña "Pull requests" en GitHub, abrir el pull request pendiente, revisar los cambios y dejar comentarios si es necesario, y hacer clic en "Merge pull request" y luego en "Confirm merg".

- ¿Qué es un etiqueta en Git?

Una etiqueta (tag) en Git es una referencia a un commit, generalmente usada para marcar versiones importantes como lanzamientos.

- ¿Cómo crear una etiqueta en Git?

Para crear una etiqueta en Git usamos el comando: `tag -a v1.0 -m "Versión 1.0"`

- ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?

Para enviar una etiqueta en GitHub usamos el comando: `git push origin v1.0`

- ¿Qué es un historial de Git?

El historial de Git es el registro de todos los commits realizados en un repositorio.

- ¿Cómo ver el historial de Git?

Para visualizar el historial de Git usamos el comando: `git log`

- ¿Cómo buscar en el historial de Git?

Para buscar en el historial de Git usamos el comando `git log --grep="mensaje"`

- ¿Cómo borrar el historial de Git?

Para borrar el historial de Git usamos el comando `git reset --soft HEAD~1`

- ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

Un repositorio privado solo es accesible para quienes tienen permisos.

- ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

Para crear un repositorio privado en GitHub debemos ir a GitHub y hacer clic en “New repository”, y selecciona “Private” en la configuración.

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

Para invitar a alguien a un repositorio privado en GitHub debemos ir al repositorio y entrar a “Settings”, luego a “Collaborators” y añadir el usuario.

- ¿Qué es un repositorio público en GitHub?

Un repositorio público en GitHub puede ser visto por cualquiera en GitHub.

- ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

Para crear un repositorio público en GitHub se siguen los mismos pasos de creación, pero selecciona al configurar un nuevo repositorio se selecciona la opción “Public”.

- ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

Para compartir un repositorio público en GitHub se debe enviar la URL del repositorio a quien quiera.

Actividad 2, 3: <https://github.com/fabian24cf/UTN-TUPaD-P1.git>

**TECNICATURA UNIVERSITARIA
EN PROGRAMACIÓN
A DISTANCIA**

ALUMNO: FABIAN IGNACIO CARDOZO

