

1) ¿Diferencie la herramienta Git de Github?

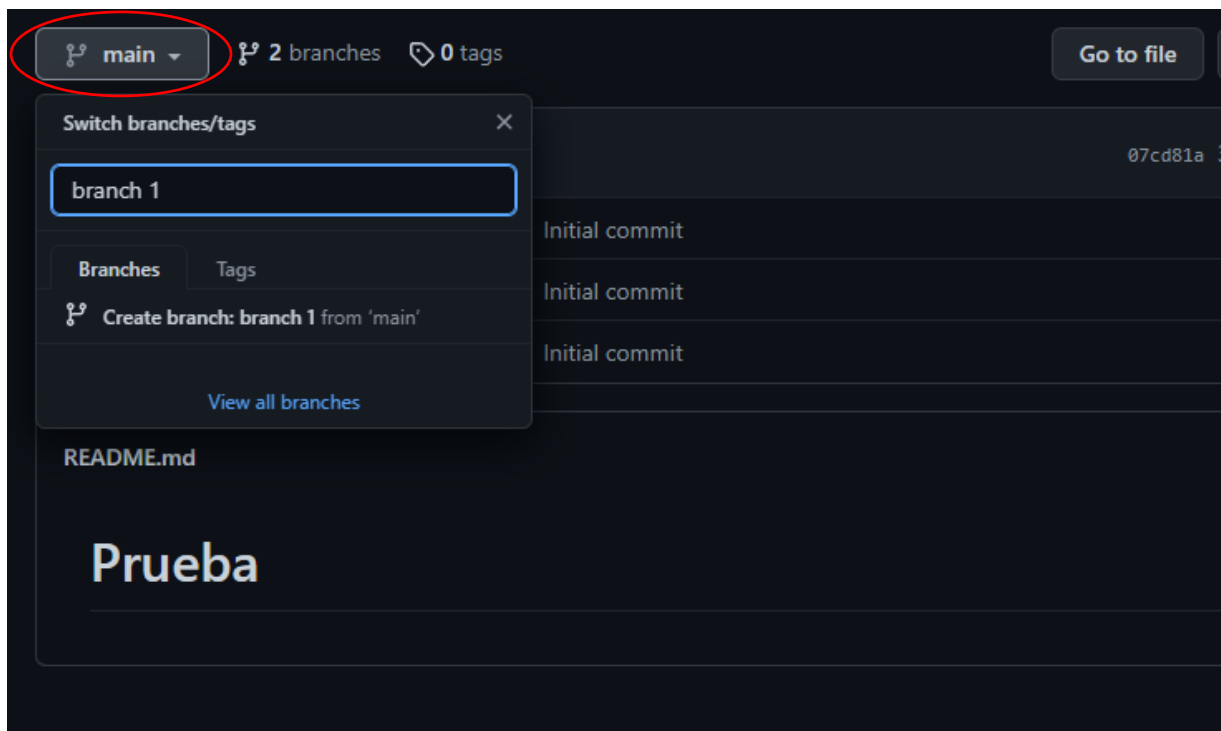
Git es una herramienta gratuita de código abierto para el manejo y el control de proyectos mediante el modelo de “branches”, mientras que Github es una plataforma de desarrollo en línea, la cual funciona para alojar proyectos en desarrollo y controlar sus versiones mediante el sistema Git. Además, es una plataforma colaborativa, por lo que varias personas pueden trabajar en el mismo proyecto.

2) ¿Qué es un branch?

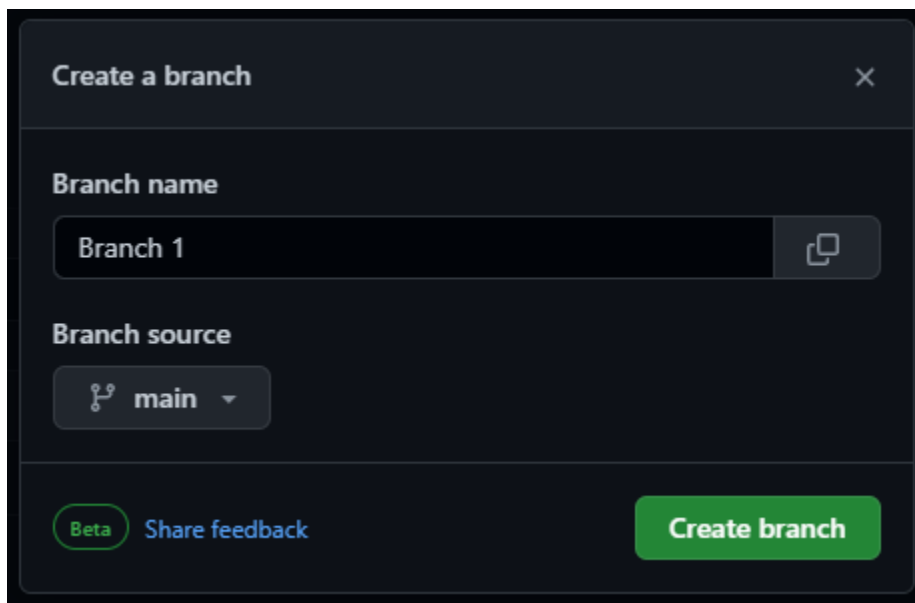
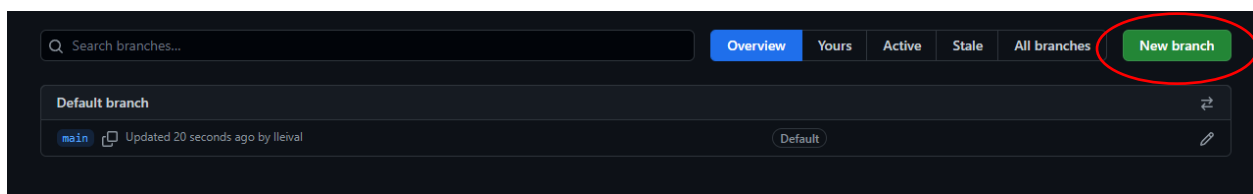
Un Branch en Git es un puntero dirigido a cierto cambio hecho en el proyecto. Ya que cada cambio en Git es almacenado como un Commit se crea un Branch para acceder al Commit deseado.

3) ¿Como se crea un nuevo Branch?

Para crear un nuevo Branch en un repositorio de Github, se debe acceder al main de este y nombrar al nuevo Branch que se quiere crear.



O bien, se accede a la sección de branches del repositorio y se selecciona la opción “New branch”, posteriormente se nombra el Branch y se crea.



4) ¿Qué es un commit?

Un Commit es un registro de los cambios hechos a un proyecto en Git, cada cambio es guardado como un Commit, este posee un tree que almacena todos los directorios del proyecto, el autor del proyecto y el creador de los cambios.

5) ¿Qué es la operación “git cherry-pick”?

La operación “git cherry-pick” aplica los cambios introducidos por algún commit existente, modificando así el actual “head” de trabajo.

6) Explique que es un “merge conflict” o “rebase conflict” en el contexto de tratar de hacer merge a un Pull Request o de completar una operación git rebase.

Un “merge conflict” es un evento que ocurre cuando Git no es capaz de resolver las diferencias entre dos commits en el momento de hacer un Pull Request, esto ocurre cuando dos desarrolladores distintos realizan cambios en un mismo repositorio y al hacer un Pull Request para guardar los cambios Git no es capaz de guardar los cambios dado que el repositorio original ya fue modificado.

7) ¿Qué es una Prueba Unitaria o Unittest en el contexto de desarrollo de software?

La Prueba Unitaria es un método de prueba para software, el cual separa el código fuente en unidades individuales y son puestas a prueba para determinar su utilidad.

8) Bajo el contexto de pytest. ¿Qué es un “assert”?

Un assert en Pytest es una afirmación la cual es revisada para verificar resultados o valores dentro de la prueba, para esto se afirma que el resultado de la función es cierto valor esperado, si esta afirmación no es cierta Pytest muestra el error.

9) ¿Qué es Flake 8?

Flake 8 es una librería de Python que facilita herramientas para la revisión de código, entre otras cosas se puede revisar el código base contra un estilo de código, errores de programación y la complejidad de sus ciclomatica o “cyclomatic complexity”, la cual aumenta según el número de ifs dentro de una función.

10) Explique la funcionalidad de parametrización de pytest.

Esta funcionalidad permite parametrizar fácilmente la función a probar, ingresando en esta el nombre del parámetro y una lista de valores esperados a probar, esto con tal de analizar el comportamiento de la función con los distintos parámetros de forma automática.