

## **Tarea 1**

### **GitHub, Pytest y Flake 8**

#### **Preguntas Teóricas**

1. ¿Diferencie la herramienta Git de Github?

Git es un sistema de control de versiones abierto y gratuito diseñado para gestionar el historial de código fuente de un proyecto de desarrollo. Donde un control de versiones es la gestión de los diversos cambios que se realizan sobre los elementos de algún producto o una configuración del mismo.

Por otro lado, Github es un sistema de gestión de proyectos y control de versiones de código, así como una plataforma de red social diseñada para desarrolladores. En general, permite trabajar en colaboración con otras personas de todo el mundo, planificar proyectos y realizar un seguimiento del trabajo. [2]

En resumen, Git es una herramienta de control de versiones que puede mientras que GitHub es una plataforma basada en la nube construida alrededor de la herramienta Git.

2. ¿Qué es un branch?

Un branch son ramificaciones, significa que se ha tomado la rama principal de desarrollo (master) de un proyecto y a partir de ahí se ha continuado trabajando sin seguir la rama principal de desarrollo[1]. Es decir, son una copia temporal con la que se trabaja en paralelo al proyecto a desarrollar para implementar o probar cambios.

3. ¿Qué es un commit?

Un "commit" es la acción de guardar o subir archivos a un repositorio remoto o local.

Cuando se realizan algunos cambios y confirmar instantáneas de esos cambios en el repositorio, se está realizando un commit. Cada archivo de un repositorio puede tener dos estados: rastreados y sin rastrear. Los archivos rastreados son todos aquellos archivos que estaban en la última instantánea del proyecto; pueden ser archivos sin modificar, modificados o preparados. Los archivos sin rastrear son todos los demás - cualquier otro archivo en el directorio

de trabajo que no estaba en tu última instantánea (commit) y que no está en el área de preparación. [1]

4. ¿Qué es la operación cherry-pick?

Cherry-pick es un comando de git que permite que las confirmaciones arbitrarias de Git se elijan por referencia y se añaden al actual HEAD de trabajo. La ejecución de cherry-pick es el acto de elegir una confirmación de una rama y aplicarla a otra.

5. ¿Qué hace el comando git stash?

El comando git stash permite guardar cambios realizados en el código y retomar la última versión o commit almacenado, estos cambios también pueden recuperarse en cierto momento de ser requerido, o en caso de que se hayan deshecho por error del usuario.

6. ¿Compare las operaciones git fetch y git pull

7. Asumiendo que usted está en un Branch llamado “secundario” y su Branch principal se llama “master” ¿Qué resultado espera de hacer git rebase master? ¿Qué resultado espera de hacer git rebase origin/master?

8. ¿Qué es una Prueba Unitaria o Unittest en el contexto de desarrollo de software?

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

10. ¿Qué es Flake 8?

## Referencias

[1] git (S.F). [Online]. Recuperado de: <https://git-scm.com/>

[2]hostinger ( 2019, mayo 13). [Online]. Recuperado de: <https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-github>

[3]