

Preguntas Teóricas (20 pts, 2pts c/u)

1. ¿Diferencie la herramienta Git de Github?

- git es un software de VCS local que permite a los desarrolladores guardar instantáneas de sus proyectos a lo largo del tiempo. Generalmente es mejor para uso individual.
- GitHub es una plataforma basada en la web que incorpora las características de control de versiones de git para que puedan ser utilizadas de forma colaborativa. También incluye características de gestión de proyectos y equipos, así como oportunidades para la creación de redes y la codificación social.

2. ¿Qué es un branch?

Es una bifurcación del estado del código que crea un nuevo camino para la evolución del mismo. Puede ir en paralelo a otras Branch que se pueden generar. Esto hace posible incorporar nuevas funcionalidades al código de manera ordenada y precisa.

3. ¿Qué es un commit?

Es un comando de confirmación de los cambios realizados, este comando creará una instantánea de los cambios y los guardará en el repositorio git.

4. ¿Qué es la operación cherry-pick?

La ejecución de cherry-pick es el acto de elegir una confirmación de una rama y aplicarla a otra. git cherry-pick puede ser útil para deshacer cambios. Por ejemplo, supongamos que una confirmación se aplica accidentalmente en la rama equivocada. Puedes cambiar a la rama correcta y ejecutar cherry-pick en la confirmación para aplicarla a donde pertenece.

5. ¿Qué hace el comando git stash?

Guardará momentáneamente los cambios que no están listos para ser confirmados. De esta manera, puedes volver al proyecto más tarde.

6. Compare las operaciones git fetch y git pull.

- git fetch: le permite al usuario buscar todos los objetos de un repositorio remoto que actualmente no se encuentran en el directorio de trabajo local.
- git pull: fusiona todos los cambios que se han hecho en el repositorio local con el directorio de trabajo local.

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?

Git rebase se usa para aplicar ciertos cambios de una rama en otra, entonces se aplicarían los cambios de secundario en la Branch master.

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

Se trata de un método para determinar si un módulo o un conjunto de módulos de código funciona correctamente. El concepto de Unittest es una herramienta de la programación en general. Las pruebas unitarias se implementan a la par con el desarrollo de un módulo o proyecto, y se ejecutan cuando este último sufre modificaciones para garantizar su funcionamiento.

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

Es una declaración que sirve para verificar expectativas y valores en pruebas de Python. Se trata por lo tanto de la verificación de una condición determinada, que de no ser cierta, lanzará la excepción AssertionError.

10. ¿Qué es Flake 8?

Es una herramienta bastante útil que nos permite, además de revisar que se cumpla la guía PEP8, revisar si existen variables declaradas, pero no usadas, imports que no se usan, etc. Lo cual permite que el código resultante sea más limpio.