

1) ¿Explique la principal utilidad de git como herramienta de desarrollo de código?

Permite el control de versiones y el manejo de la información en servidores locales, lo cual es útil por que se puede trabajar inclusive sin conexión.

2) ¿Qué es un branch?

Las ramas o branch permiten trabajar diferentes versiones del mismo código fuente sin modificar el original de manera que se mantenga el orden en varias versiones. La rama principal se llama main y las ramas alternas pueden fusionarse con esta.

3) En el contexto de github. ¿Qué es un Pull Request?

Es una solicitud de revisión, para que se incorpore un rama de un usuario a la rama main. Se hace la revisión de los detalles y cambios antes de la fusión.

4) ¿Qué es un commit?

Es un punto de guardado, de manera que se puede volver a ese estado de ser necesario. Guarda el estado en cierto momento del documento, para cada commit se genera un mensaje con los cambios realizados y permiten llevar un control más organizado.

5) Describa lo que sucede al efectuar las siguientes operaciones: “git fetch” “git rebase origin/master”

Git fetch descarga los cambios realizados en el repositorio remoto al local sin fusionar, de manera que actualiza los cambios, pero no altera el trabajo.

Git rebase origin/master hace los cambios de la una rama a la rama master que se encuentra en un repositorio remoto origin

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.

El merge conflict ocurre cuando git no puede generar una fusión debido a un conflicto entre los cambios realizados entre las ramas. El rebase conflict se debe a que git no puede aplicar los cambios de una rama sobre otra. Ambas requieren intervención manual.

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

Las pruebas unitarias o unit test prueban una pequeña parte del código de manera que se pueda integrar de manera correcta, esto permite el análisis a una escala reducida para asegurarse de la funcionalidad general.

8) Bajo el contexto de pytest. ¿Cuál es la utilidad de un “assert”?

Assert se utiliza para verificar la correcta funcionalidad de un código, prueba una función y la califica como verdadera o genera un mensaje de error, según el resultado esperado previamente conocido.

9) ¿Qué es Flake 8?

Flake 8 es una herramienta que verifica que el código sea legible, de calidad y que siga cierto estilo o no tenga errores. Alerta sobre posibles errores y errores en la sintaxis o calidad.

10) Explique la funcionalidad de parametrización de pytest.

La parametrización permite correr pruebas con diferentes entradas, de manera que no se tienen que realizar varias pruebas separadas, sino una sola prueba con varias entradas diferentes.