Preguntas Teóricas:

#### 1) ¿Qué es Git?

Git es un sistema de control de versiones, el cual permite registrar todo el historial de cambios de un proyecto de programación.

### 2) ¿Qué es Github?

GitHub es una plataforma de alojamiento de código para el control de versiones y la colaboración. Le permite a los desarrolladores trabajar juntos en proyectos desde cualquier lugar.

#### 3) ¿Qué es un branch?

Un branch es una rama del camino que toma el proyecto. Siempre se usa un main branch el cual contiene el proyecto completo y las ramas secundarias son mejoras o nuevas versiones del main, que se trabajan de forma paralela sin modificar el branch principal.

#### 4) ¿Qué es un commit?

Cada uno de los cambios registrados en el historial de git corresponde a un commit, es desarrollado e incluido al repositorio una vez terminado por cada persona que trabaja en el proyecto.

#### 5) ¿Qué es la operación cherry-pick?

Es un comando que permite que las confirmaciones arbitrarias de Git se elijan por referencia y se añadan al actual HEAD del trabajo. La ejecución del comando es el acto de elegir una confirmación de una rama y aplicarla a otra.

#### 6) ¿Qué hace el comando git checkout?

Es el acto de cambiar entre diferentes versiones de una entidad objetivo. El comando git checkout opera sobre tres entidades distintas: files, commits, and branches. Además de la definición de "checkout", la frase "checkout" se usa comúnmente para implicar el acto de ejecutar el comando git checkout.

#### 7) ¿Qué hace el comando git stash?

Comando usado cuando se desea registrar el estado actual del directorio de trabajo y el índice, pero se desea volver a un directorio de trabajo limpio. El comando guarda sus modificaciones locales y revierte el directorio de trabajo para que coincida con el HEAD.

# 8) Compare las operaciones git fetch y git pull

Cuando se trabaja con dos o más repositorios, incluso probablemente un clon, se pueden utilizar los dos comandos para buscar objetos y referencias de otro repositorio. La diferencia es que el comando git pull si se encarga de integrar estos objetos o referencias al repositorio actual, git fetch solo los busca.

### 9) ¿Qué hace el comando git reset ~HEAD?

Es un comando para deshacer cambios.

# 10) ¿Qué es Pytest?

Es un marco de referencia que facilita la escritura de pruebas simples pero escala para admitir pruebas funcionales complejas para aplicaciones y bibliotecas..

### 11) Bajo el contexto de pytest. ¿Qué es un "assert"?

Es un comando utilizado en el proceso de debugging de un código. Se puede usar para probar si una condición del código devuelve un True, sino devolvera un AssertionError.

# 12) ¿Qué es Flake 8?

Es una herramienta que analiza el código para revisar que cumpla con estándares sugeridos. Ayudando a obtener un código más ordenado y limpio.