

Preguntas Teóricas

MT-7003

David Rodríguez Camacho

María Fernanda Sabatini Castro

Gabriel Vega García

1) ¿Diferencie la herramienta Git de Github?

En términos simples, Git es un sistema de control de versiones que permite tener un registro de las versiones de un código fuente. Por otro lado, Github es un servicio basado en la nube que permite manejar repositorios de Git.

2) ¿Qué es un branch?

Un branch es, como lo indica su nombre, una rama que se separa del código principal y permite trabajar en una función en específico, y luego volver a unirlo con el código principal una vez que esté terminada.

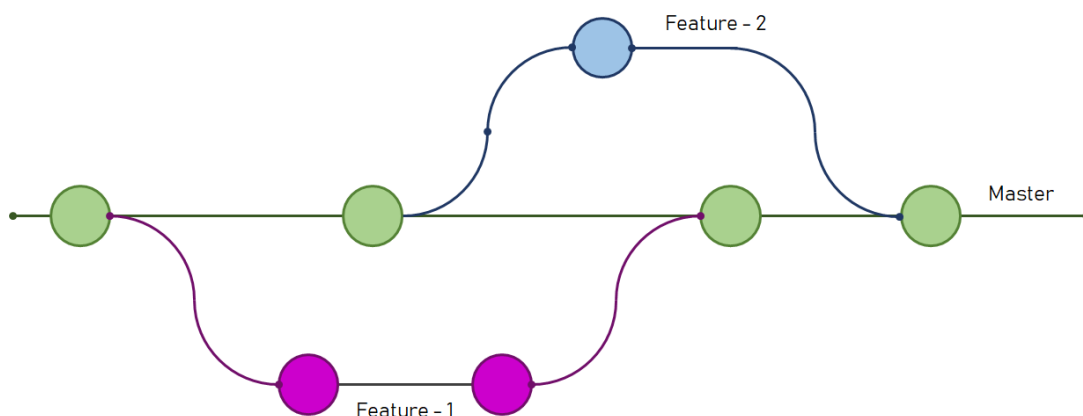


Figura 1. Ilustración de Branches

3) ¿Cómo se crea un nuevo Branch?

Para crear un Branch se utiliza el comando “git branch (nombre)”.

4) ¿Qué es un commit?

El commit es el equivalente a guardar un archivo que ha sido editado; un commit registra cambios a uno o más archivos en un Branch.

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

La operación git cherry-pick lo que permite es tomar commits individuales de cualquier branch y añadirla a la branch principal.

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 ocurre cuando al intentar hacer una unión entre contribuidores, existen cambios que llevan a que github no logre identificar en el archivo antiguo y el nuevo cuáles de estas contribuciones son las deseadas para conservar tras la unión. Usualmente ocurre cuando se realizan modificaciones a códigos antiguos.

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

Un Unittest es una prueba específica a una parte concreta del código, usualmente una función individual o una fracción del programa completo, que puede ser probado sin necesidad de tener el programa completo.

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

En Pytest un *assert* es una afirmación o condición que se crea para probar cierta porción de un código; esta tiene que ser verdadera para que la prueba sea exitosa y así saber que el programa sirve de la manera esperada.

9) ¿Qué es Flake 8?

Flake8 es una herramienta que revisa la sintaxis del código y provee instrucciones de cómo corregir los errores. Este proceso de correr el código a través de una herramienta básica de control de calidad se conoce como *linting*.

10) Explique la funcionalidad de parametrización de pytest.

La parametrización en Pytest nos permite correr una prueba con varios conjuntos de valores de entrada.

Referencias

Devmountain. (s.f) *Git vs. Github: What's the Difference?* Devmountain.
<https://devmountain.com/blog/git-vs-github-whats-the-difference/#:~:text=GitHub%E2%80%A6-,what's%20the%20difference%3F,help%20you%20better%20manage%20the>
m.

Dev Null. (2017, Enero 30) *What is Flake8, and why should we use it?* Medium.
<https://medium.com/python-pandemonium/what-is-flake8-and-why-we-should-use-it-b89bd78073f2>

Digital Varys. (s.f) *GIT Branch and its Operations.* Digital Varys.
<https://digitalvarys.com/git-branch-and-its-operations/>

Github Docs. (s.f) *About commits.* Github.
<https://docs.github.com/en/pull-requests/committing-changes-to-your-project/creating-and-editing-commits/about-commits>

Pytest (s.f.) *Parameterizing fixtures and teste functions.* Pytest.
<https://docs.pytest.org/en/6.2.x/parametrize.html#:~:text=%40pytest.,custom%20parametrization%20schemes%20or%20extensions.>