

# Microprocesadores y Microcontroladores

## Tarea 1

Steven Chacón, Anthony Conejo

Preguntas Teóricas (20 pts, 2pts c/u)

1) ¿Diferencie la herramienta Git de Github?

Git es un sistema de control de versión que permite administrar el historial del código fuente

GitHub es un servicio de alojamiento en la nube que permite administrar repositorios Git.

2) ¿Qué es un branch?

Ramificación del código fuente, cambios hechos al código fuente con nombre único.

3) ¿Como se crea un nuevo Branch?

En la parte superior de la app se hace click en Branch actual y luego en la lista de branches se hace click en la Branch donde se desea basar la nueva Branch

Se hace click en la nueva Branch

Bajo Name, escriba el nombre del nuevo Branch

Usar el menú desplegable para seleccionar el Branch base del nuevo Branch

Crear Branch nuevo

4) ¿Qué es un commit?

Cambio individual de un archivo, cuando se hace un commit para guardar el progreso, Git genera un ID único o hash que permite llevar un control de los cambios.

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

Comando que permite elegir Git commits arbitrarios como referencia para agregarlos al HEAD actual.

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.

Escenario donde Git no es capaz de hacer merge de manera automática porque se confunde entre dos versiones diferentes de código para el mismo archivo.

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

Permite tener bases de código muy grandes y asegura que una pieza específica de código se comporte de la manera planeada.

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

Checks que devuelven status true o false, en pytest si uno de estos checks falla, la ejecución se detiene ahí mismo.

9) ¿Qué es Flake 8?

Herramienta de Python que une pycodestyle, pyflakes, mccabe para revisar y calidad de un código Python.

10) Explique la funcionalidad de parametrización de pytest.

Permite definir múltiples sets de argumentos y accesorios en la función test o class.