



Instituto Tecnológico de Costa Rica

Circuitos en corriente alterna

Verano, 2021

Arquitectura Orientada A Servicios Aplicada A Sistemas Emergentes

**Primer Semestre Año 2022**

**Profesor:**

Alejandra Bolaños Murillo

**Estudiantes:**

Adrián González Jiménez - 2019173563

### ¿Qué son las "**Branching strategies**"?

Son estrategias que permiten el trabajo colaborativo en el desarrollo de software que buscan evitar problemas a la hora de manejar diversas versiones de código. Busca garantizar que todos en el equipo utilicen los mismos procedimientos y técnicas para manejar los cambios, algunos ejemplos son

**Feature branching:** que busca crear y manejar versiones de código separado por características "features", si bien nos permite modularizar el trabajo en secciones, es cierto que no es muy buena idea aplicar esta estrategia si la característica nueva requiere mucho tiempo de desarrollo, porque se llegaría al mismo problema.

**Release Branching Strategy:** es un modelo previsto para equipos que deben dar soporte a múltiples versiones de un software paralelamente, consiste en tener branches dedicados al mantenimiento específico de una versión, donde, dependiendo del tipo de cambio, se puede mantener como sub branches o como ediciones directas en caso de un hotfix.

### ¿Cuál es la diferencia entre un **Mono repo** y un **poly-repo**?

La diferencia entre Mono y poly repo consiste que el primero se refiere a tener todas las versiones, variaciones de un proyecto en un mismo repositorio de manera conjunta, mientras que, el último se refiere a tener cada versión y demás con su propio repositorio y manejar los cambios, testing y demás de manera independiente.

### ¿Qué son git **submodules**?

Son referencias de un proyecto de Github a un commit de otro proyecto externo, permiten tener un proyecto como subdirectorio de un proyecto más grande, lo cual nos habilita la capacidad de trabajar tranquilamente a pesar del cambio de versiones de otro proyecto.

### ¿Qué es el **Git flow**?

Es una estrategia de Branching, consiste en tener diversos tipos de Branch que representan fases de un proyecto.

### ¿Qué es el **upstream** y el **remote** para un repositorio local de git?

Upstream hace referencia a realizar cambios y subirlos, pero también se refiere a ramas principales, desde las cuales se clona un proyecto y se baja los datos de esto.

Mientras que remote se refiere a varias cosas, desde la rama principal del repositorio, hasta un repositorio hospedado en git.

### ¿Que es un **Pull request**?

Es una petición que solicita la ejecución de un merge a partir de una rama que se considera lista para iniciar dicho proceso, posterior a la realización de todos los cambios previstos.

### ¿Cuál es la ventaja de las soluciones de manejo de código como: Github, Gitlab, Bitbucket?

Un manejador de versiones es una herramienta que nos permite manejar el desarrollo del proyecto, por medio de un sistema de guardado de versiones el cual nos deja ver los cambios que se han realizado en un proyecto, gestionar varias versiones de un software a la vez, cosa que facilita el trabajo cooperativo.