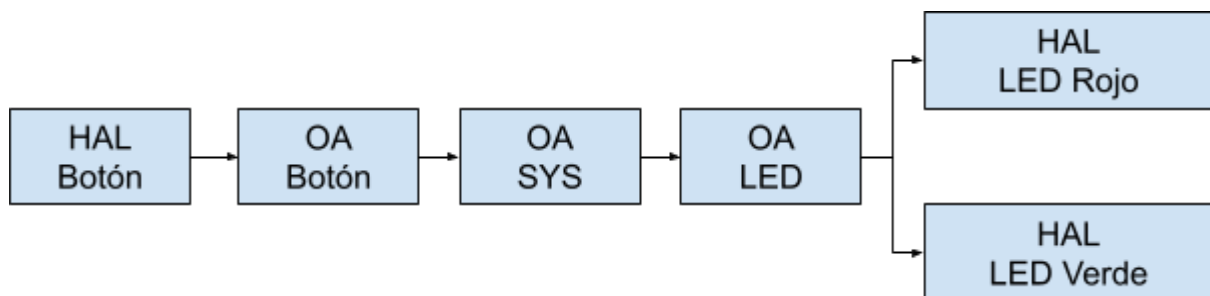


Trabajo práctico 1: Sistemas Reactivos

Parte B

Problema 2

Se solicita modificar la solución del problema 1 del TP1 para que cumpla con la siguiente arquitectura:



Se solicita cumplir con los siguientes requerimientos de implementación:

1. El objeto activo SYS recibirá mensajes con información del estado del botón. Procesará dicha información y determinará el estado de los LEDs. La acción de los LEDs la realizará enviando mensajes al OA LED.
 - 1.1. Los mensajes recibidos deben codificar los siguientes estados del botón: Corto, Largo, Trabajo, Destrabado.
2. El objeto activo LED recibirá mensajes con la información de control sobre los LEDs.
 - 2.1. Los mensajes recibidos deben codificar la siguiente información de control: Color = Verde/Rojo, Estado = ON/OFF
 - 2.2. El objeto activo creará su hijo de ejecución a demanda y lo eliminará cuando no posea eventos a procesar.

Requerimientos

- Cumplir con la descripción de comportamiento del sistema del problema 1 del TP1.
- Cumplir con los requerimientos de implementación.
- Aplicar las correcciones mencionadas en los comentarios del TP1 parte A si aplica al caso.
- Modularizar el código.
- Se debe entregar un proyecto compatible con el IDE STM32Cube.

Penalizaciones

- No cumplir con alguno de los requerimientos: -20 pts por cada requerimiento no cumplido.
- Ingeniería de software: -10 pts máx.
 - Código repetido.
 - Mala gestión de los recursos del sistema operativo (Ej. Utilizar mutex cuando no hay problemas de concurrencia).

Evaluación Trabajos Prácticos

- Los TPs se evalúan con un puntaje entre 0 y 100.
- Los TPs se componen de 2 ejercicios.
- La nota del TP es un promedio de la nota de los ejercicios.
 - Cada ejercicio se evalúa con un puntaje entre 0 y 100.
 - Puntaje extra por pasar los tests (+10pts / ejercicio).
 - Los tests pueden saturar la nota del TP.
 - Al momento de presentar el TP se explicará cómo se evaluarán los ejercicios.
- No hay recuperatorios
 - No se recuperan los TPs.
 - No se recuperan los ejercicios.