**Monografía - Trabajo de Laboratorio Arquitectura**

**Alumno: Agustin Baigorria**

**MUN: 01513**

En esta monografía se presta a comentar como fue el proceso de la actividad de laboratorio.

La programación de la placa STM en C++ para el funcionamiento de 4 leds de manera secuencial consta de la inclusión de las librerías correspondientes con la función de activación HAL para permitir el manejo de la placa.

Luego ya dentro del main se da inicio a las funciones que se necesita en la placa con el código HAL\_init() y los leds con Init\_GPIO\_LEDS();

Dentro del while donde el procesador comienza a trabajar con el comando HAL\_GPIO\_WritenPin que establece el puerto de datos de cada led y luego el HAL\_GPIO\_TogglePin que servirá para alternar el funcionamiento de los pines de los propios leds para hacer que enciendan de manera secuencial con 300 milisegundos de delay,

Posteriormente uso el comando \_\_HAL\_RCC\_GPIOD\_CLK\_ENABLE(); para iniciar el reloj del puerto de los leds y por ultimo los comando GPIO\_InitStruct para preparar los pines y definir la velocidad.

En cuanto al punto 2 del trabajo de laboratorio se agrega en el while las funciones \_\_HAL\_RCC\_GPIOA\_CLK\_ENABLE(); para iniciar el reloj del pulsador y la función GPIO\_InitStruct para preparar los pines del pulsador pin 0.

Como opinión personal el trabajo fue bastante entretenido, aunque si fue costoso comprender las funciones y buscar información adicional de la placa para poder configurarla.

El proceso de instalación del Eclipse y los componentes si fue costoso y fue fácil perderse, pero fue mas que todo por la falta de costumbre ya que los pdf disponibles en classroom estaban detallados.