

Universidad Mariano Gálvez Facultad de Ingeniería Ingeniería en electrónica Programación para las ciencias Catedrático: Ing. Carlos Alejandro Arias López

## **PARCIAL No.2**

Nombre y carné: Minera Pacheco, Luis Anthonie David 1091-23-2276

Guatemala, lunes 24 de abril del 2023

## **INTRODUCCIÓN**

El parcial No.2 se realizó el lunes 24 de abril del año 2023. Esta práctica tubo una reunión en la cual se elaboró la primera parte del parcial el cual era parte teórica la cual se realizaron preguntas sobre el tema.

Para esta práctica nos brindaron 10 ejercicios los cuales teníamos libertad de escoger cual queríamos realizar. En mi caso yo decidí realizar el ejercicio número ocho el cual nos indica lo siguiente: "Cree una función que encienda la mitad de los leds, durante 1 segundo y la mitad de los leds durante 2 segundos" Decidí realizar esta práctica poque sentí que podría dominarla correctamente y así fue, logre elaborar las 4 fases de nuestro parcial con ayuda del ejercicio número ocho.

Fase 1 la cual nos indica "Debe tener entradas y salidas. Sugerencia: Entradas PushBottons y salidas una secuencia de Leds." Con el ejercicio que realice logre utilizar entradas y salidas. Para las entradas no utilice un pushBotton sino que utilice el puerto serial para poder ingresarle un valor. Para las salidas efectivamente utilice las luces leds.

Fase 2: Nos indica: "Debe manejar señales analógicas y digitales. Usar pines analógicos y digitales del microcontrolador." Para las señales analógicas utilice el puerto serial para poder ingresar un valor y para las señales digitales utilice para poder alimentar los leds.

Fase 3: Nos dice: "Utilizar un ejercicio de los indicados en repaso para segundo parcial" Para esta fase realice el ejercicio número ocho.

Fase 4: Indica:" Desarrollar un programa que incluya funciones (que reciba parámetros y retorne un valor)". Con respecto a la programación no decidí utilizar ningún ciclo, sino que utilicé una condicional "if" para poder aclarar mejor mi código y lo que realiza.

Como conclusión logre elaborar las 4 fases del parcial dando un parcial completo tanto con el software y el hardware.

Fuente: (Propia, 2023)

## **REFERENCIAS:**

- 1. <a href="https://roboticsbackend.com/arduino-turn-led-on-and-off-with-button/">https://roboticsbackend.com/arduino-turn-led-on-and-off-with-button/</a>
- 2. <a href="https://www.tinkercad.com/things/eXSTGxfu3sF">https://www.tinkercad.com/things/eXSTGxfu3sF</a>

## **ENLACE A VIDEO**

https://clipchamp.com/watch/nNsRBIOHtT8

https://clipchamp.com/watch/nNsRBIOHtT8

https://clipchamp.com/watch/nNsRBIOHtT8