

Práctica 01 (2024-1)

Funciones y manejo de arreglos en lenguaje C

**Dpto. Electrónica, Computación y Control
Escuela de Ingeniería Eléctrica
Facultad de Ingeniería
Universidad Central de Venezuela**

29 de Abril de 2024

1. Objetivos

Familiarizar al alumno con el funcionamiento de puertos paralelos en el microcontrolador PIC18F45K50.

2. Desarrollo

Realizar un proyecto en MPLABX y lenguaje C que permita realizar el siguiente funcionamiento utilizando la tarjeta de desarrollo MEPIC suministrada :

1) Encender de forma intermitente cuatro indicadores luminosos (LED) de la siguiente manera:

LED1 intermitente encendido 500ms apagado 500ms.

LED2 intermitente encendido 250ms apagado 500ms.

LED3 intermitente encendido 500ms apagado 150ms.

LED4 intermitente encendido 1000ms apagado 500ms.

2) Mediante un pulsador conectado al puerto RB0 se debe controlar el funcionamiento de tal forma que al activar el pulsador se debe cambiar de estado, habiendo tres estados posibles, intermitente, todos encendidos o todos apagados. Siendo el estado inicial intermitente.

3. Laboratorio

Para la corrección de la práctica cada estudiante debe entregar, en digital, el proyecto realizado usando MPLABX y un diagrama de flujo del programa.

Esta información debe estar enviada mediante el class room de la asignatura en una carpeta comprimida en formato .zip con el número de la práctica y el nombre del estudiante por ejemplo: "Práctica1_IvanGutierrez".