

Práctica 5 (2024-1)

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

13 de Junio de 2024

1. Objetivos

Familiarizar al alumno con el funcionamiento de teclados de tipo matriz con el PIC18F45K50.

2. Desarrollo

Realizar un programa, utilizando el ejemplo de teclado y display realizado en clase, que permita introducir solo números usando el teclado. El estado inicial del display es todo los dígitos apagados, una vez que se pulsa una tecla esta se debe mostrar en el primer display de la derecha, al pulsar otra tecla el dígito mostrado en el primer display debe pasar al segundo display y el nuevo número se debe mostrar en el primer display de la derecha, esta secuencia se debe repetir hasta llenar los cuatro displays, al llenar los cuatro displays no se debe permitir introducir mas números.

Si en algún momento se pulsa la tecla “A” los cuatro dígitos se deben apagar y se comienza el proceso de llenado de dígitos desde el principio.

Adicionalmente al pulsar cualquier tecla se debe producir un “beep” de una duración de 50mS.

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 ser enviada mediante el classroom 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”.