**IDENTIFICACIÓN DE LA PRÁCTICA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Carrera:** | **Tgo. en Desarrollo de Software** | | |  | **Academia:** | **Sistemas Digitales** | **Plantel:** | **Colomos** |
| **Materia:** | **Sistemas Embebidos I** | | |  | **Clave:** | MPF3107DSO | **Revisión:** | **A** |
| **No. de Práctica:** | 1 | **Nombre de la práctica:** | | Caminata Doble | | | |  |
| **Profesor:** | Antonio Lozano González | | | | | | |  |
| **Alumno:** | Gisel Carpinteiro Aguirre | | | | | | **Registro:** | **16100716** |
| **Semestre:** | **7** | **Grupo:** | **A2** |  | **Período:** | **Febrero – Junio 2019** | **Fecha:** | 14-02-2019 |

# Objetivo

* Aprender el funcionamiento de un software para programar las familias populares de PICs y las herramientas que componen el IDE para lograr un buen desarrollo.
* Conocer las ventajas de la familia de microcontroladores PIC.

# Descripción

Desarrollar un programa en lenguaje C para el PIC 16F877A, el cual deberá realizar una caminata de izquierda a derecha y viceversa.

# 

# Código C

#define P1 PORTB

///0x hexadecimal

//Ob binario

const int retardo = 500;

void main() {

int i, exponencial;

TRISB=0; //Salida

while (1) {

P1=1;

delay\_ms(retardo);

exponencial=2;

for(i=0; i<7; i++){

P1= exponencial;

delay\_ms(retardo);

exponencial=exponencial\*2;

}

for(i=0; i<=6; i++){

exponencial=exponencial/2;

P1=exponencial;

delay\_ms(retardo);

}

}

}

# Observaciones

Al utilizar el lenguaje el lenguaje C para la programación de PIC se me facilito más debido a que utilice algunas palabras reservadas de C que se me han estado enseñando en los semestres anteriores. Por lo tanto, el proceso estuvo más fácil.

# Conclusiones

El lenguaje C de alto nivel fue desarrollado con el propósito de superar las desventajas del ensamblador debido a que varias instrucciones en ensamblador pueden ser sustituidas por una sentencia en C