

TALLER DE MICROCONTROLADORES CON DSPIC33FJ32MC202 CLASE2

Instructor: Juan David Rosadio Vega

Miembro IEEE RAS UNAC

Contacto: +51933718584

jrlte98@gmail.com

Ejercicio - Manejo de Puertos

Hacer que los pines RB5, RB6 Y RB7 parpadeen cada un seg. sin cambiar el estado del pin RB15

```
#include "reloj.h"
#include "config.h"
#include <xc.h>
#include "libpic30.h"
#include "p33fj32mc202.h"

int main(void) {
    AD1PCFGL = 0xFFFF;

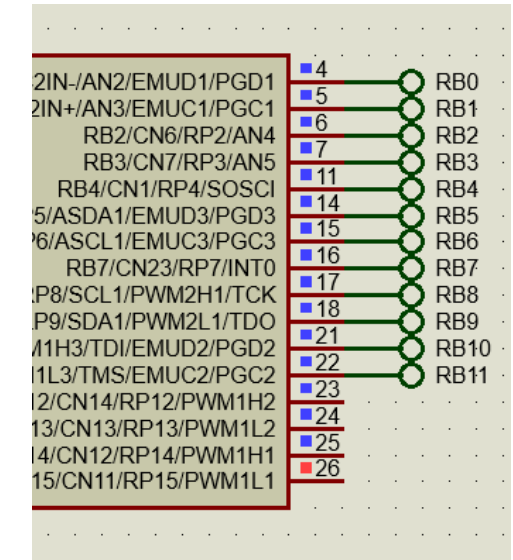
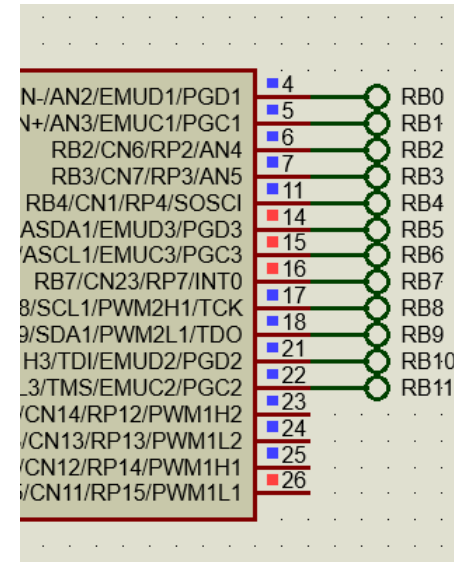
    TRISB=0;
    LATB=0x8000; //Pin RB15 seteado inicialmente
    while(1){
        //Hacer que los pines RB5, RB6 Y RB7 parpadeen cada un seg.
        //sin cambiar el estado del pin RB15

        //En Binario:
        //LATB = 0b000000000111000000;

        //En Hexadecimal
        //LATB = 0x00E0;

        //Mediante operaciones a nivel de bit
        LATB |= (1<<5) | (1<<6) | (1<<7);
        //LATB = LATB | (1<<5) | (1<<6) | (1<<7)
        //LATB = 10000000000000000 * ~(00000000011100000) +
        //      0000000001000000
        //      0000000010000000
        //      -----
        //LATB = 10000000000000000 * ~(00000000011100000)
        //LATB = 10000000000000000 * 1111111100011111
        //LATB = 10000000000000000

        __delay_ms(1000);
    }
    return 0;
}
```



BIBLIOGRAFIA

- **Operadores a Nivel de Bits**

[https://es.wikipedia.org/wiki/Operador a nivel de bits#:~:text=Una%20operaci%C3%B3n%20bit%20a%20bit,soportada%20directamente%20por%20los%20procesadores.](https://es.wikipedia.org/wiki/Operador_a_nivel_de_bits#:~:text=Una%20operaci%C3%B3n%20bit%20a%20bit,soportada%20directamente%20por%20los%20procesadores.)

- **VIDEO - Tips para microcontroladores - mascara de bits**

https://www.youtube.com/watch?v=ZbdOecJ2Jlc&t=798s&ab_channel=iSebasmicroProgramando