

```

/*
----- EDUQ - Cabeçalho para programa em linguagem C - Compilador XC8 -----
Microcontroladores PIC - PIC16F628A --
----- Prof. Valdir Dugo Zaragoza ----- 26/07/2015
*/
// Inicialização
//-----
#include <PIC16F628A.H> //Arquivo de cabeçalho do PIC16F628A.
#include <xc.h> //Arquivo de cabeçalho - Diretivas XC8

// FUSES
//Osc. cristal XT 4 Mhz, Watch Dog Timer Off, Power Up Timer On e Code Protect Off.
#pragma config FOSC = XT //Definido Oscilador a cristal <= 4MHZ.
#pragma config MCLRE = ON //Master Clear ON.
#pragma config CP = OFF //Proteção contra leitura da Memória de Programa - OFF.
#pragma config CPD = OFF //Proteção contra leitura da Memória de Dados - OFF.
#pragma config WDTE = OFF //Desabilita o Watchdog Timer (WDT).
#pragma config PWRTE = ON //Habilita o Power-up Timer (PWRT).
#pragma config BOREN = OFF //Brown-out Reset (BOR) habilitado somente no hardware.
#pragma config LVP = OFF //Desabilita o Low Voltage Program.

//#define _XTAL_FREQ 4000000 //Define frequência do Oscilador p/ uso do Delay

// Declarações de Variáveis
//-----

// Uso no programa:

//unsigned char contador=0;

// Definições de Flag's
//-----
//Bit's:

//short flag250u = 0; //Bit de flag

// Declarações de entradas
//-----
//#define botao1 PORTAbits.RA0 //
//#define botao2 PORTAbits.RA1 //
//#define botao3 PORTAbits.RA2 //
//#define botao4 PORTAbits.RA3 //
//#define botao5 PORTAbits.RA4 //

// Declarações de saídas
//-----
//#define Led1 PORTBbits.RB0 //
//#define Led2 PORTBbits.RB1 //
//#define Led3 PORTBbits.RB2 //
//#define Led4 PORTBbits.RB3 //
//#define Led5 PORTBbits.RB4 //
//#define Led6 PORTBbits.RB5 //
//#define Led7 PORTBbits.RB6 //
//#define Led8 PORTBbits.RB7 //

// ----- Tratamento Global das Interrupções -----
/*
void interrupt trata_int(void){ // Subrotina de tratamento de Interrupções

    INTCONbits.GIE=0;

    if (INTCONbits.T0IF) { //Interrupção Overflow do TIMER0

        // 4/4MHz = 1us (ciclo de máquina)
        // 256 - 6 = 250 (contagem)
        // Prescaler = 1:1
        // t = ciclo de maq * Prescaler * contagem
        // t = 1us * 1 * 250 = 250 us
        TMR0 = TMR0+6;
        INTCONbits.T0IF=0;
        flag250u = 1;

    }

    INTCONbits.GIE=1;

}
*/

```

```
//----- Programa Principal -----  
void main(void){ // Programa principal  
TRISA = (0b11111111); // Definição das entradas e saídas (PORT_A = entrada e PORT_B =  
saída)  
TRISB = (0b00000000);  
  
PORTA = 0; // Inicialização das variáveis  
PORTB = 0;  
  
//----- Laço de repetição -----  
while(1){  
//----- Seu programa entra aqui! -----  
//__delay_ms(1000); //aguarda 1 seg  
  
}  
}
```