```
/*
==========================================================================
===
  cognome :Castagnetti
  nome    :Paolo
  classe  :4BITI
  nome sorgente   :
  linguaggio      :
  compilatore     :
  data    :06/03/2018
  a.s.    :

==========================================================================
=== */
 // direttive del preprocessore, NON vanno chiuse con il ;
 #define PIPPO  0X10
 #define PULS_PREM 1
 #define PULS_RIL 0
 #define LED_ON 1


 // dichiarazione variabili globali
char A=0;


 // prototipi o definizioni delle funzioni : tipo  identificatore (tipo1, tipo2, ...)
 void configura (void);
 void interrupt (void);



void  interrupt ()
{
  // blocco istruzioni per la gestione dell'interrupt
}



 void configura (void)
 {
 // SETTAGGIO I/O  PER DEFAULT LI IMPOSTIAMO TUTTI COME INGRESSI
 TRISA = 0XCF;
 TRISB = 0XFF;
 TRISC = 0X0F;
 TRISD = 0XFF;
 // SOLO I BIT 0, 1 E 2 SONO USATI PER LA PORTE
 TRISE.B0 = 0;
 TRISE.B1 = 0;
 TRISE.B2 = 1;
 // PORTA CON INGRESSI DIGITALI
 ADCON1 = 0X07;
 // OFF PULL-UP PORTB *** PER ATTIVARE LE R DI PULL-UP METTERE A "0" IL BIT
```

SEGUENTE

```
 OPTION_REG.B7 = 1;
 // altre istruzioni utili a configurazioni di registri legati alle periferiche interne e I/O

 }
void main() {
 configura ();//chiama ed esegue la funzione che configura gli I/O e i registri
  // blocco istruzioni della funzione principale main
  while (1)
        {
  // scrivere qui il programma, all'interno del ciclo infinito

        PORTA.B4=1;
        if(PORTA.B0==1)
        {
                if(A<255){
                A=A+1;}
        }
        if(PORTA.B1==1)
        {
        }
        if(PORTA.B2==1)
        {
        }
        if(PORTA.B3==1)
        {
                if(A>0){
                A=A-1;}
        }
        PORTA.B4=0;
        if(A==0){PORTC.B4=0;}
        else if(A==255){PORTC.B4=1;}
        else
        {
           PORTC.B4=1;
           Vdelay_ms(A*10);
           PORTC.B4=0;
           Vdelay_ms(A*10);
        }


        }

}
```