

Disciplina: ELE1717 - Sistemas Digitais Curso: Engenharia Mecatrônica
--

Blink LED - Assembly

```
.include "m328pdef.inc"
.org 0x0000                ; A próxima instrução será escrita em 0x0000
rjmp main                 ; salte para main:

delay:
    clr    r17              ; defina r17 para 0
    clr    r18              ; defina r18 para 0
    ldi    r19, 10          ; defina r19 para 10

delay_loop:
    dec    r18              ; decmente r18
    brne   delay_loop       ; salte para delay_loop se r18 não é 0
    dec    r17              ; decmente r17
    brne   delay_loop       ; salte para delay_loop se r17 não é 0
    dec    r19              ; decrament r19
    brne   delay_loop       ; salte para delay_loop se r19 não é 0
    ret

main:
    sbi    DDRB, 5          ; Defina PORTB pin 5 como saída

loop:
    cbi    PORTB, 5         ; Faça PB5=1
    rcall  delay             ; salte para delay e guarde a posição na pilha
    sbi    PORTB, 5         ; Faça PB5=0
    rcall  delay             ; salte para delay e guarde a posição na pilha
    rjmp   loop             ; salte para loop (infinitamente)
```

