

```
;*****  
;*                               PROGRAM_BLIK03.ASM;                               *  
;*  Procesor ATMEGA16 - DIL                                               *  
;*****  
  
;-----  
; popis fce registru:  
; -> R19 - pomocny registr (platny lokalne)  
; -> R1  - slouzi pro pocitadlo preruseni  
; -> R2  - slouzi pro pocitadlo preruseni  
  
.NOLIST  
.INCLUDE "m16def.inc"  
.LIST  
  
; PRIRAZENI JMEN PINUM, PORTUM A REGISTRUM  
.CSEG  
  
.ORG 0  
RJMP RESET  
.ORG OC0addr  
RJMP PRERUSENI  
  
.DEF TEMP = R19  
.DEF INT_CNT = R2  
  
.EQU BLIK_PORT_DRIVE = DDRC  
.EQU BLIK_PORT_DATA = PORTC  
.EQU BLIK_PIN = PORTC0  
  
; NASTAVENI ZASOBNIKU  
RESET:  
LDI R16,LOW(RAMEND)  
OUT SPL,R16  
LDI R16,HIGH(RAMEND)  
OUT SPH,R16  
  
; NASTAVENI CASOVACE_0 A JEHO PRERUSENI  
LDI R19,12 ; nastavi zdroj signalu  
OUT TCCR0,R19 ; casovace 0 na 31250Hz  
LDI R19,250 ; nastavi porovnavanou  
OUT OCR0,R19 ; hodnotu na 250 (preruseni 125/s)  
LDI R19,02 ; povoli preruseni,  
OUT TIMSK,R19 ; kdyz TCNT0=OCR0.  
  
; NASTAVENI REGISTRU  
CLR INT_CNT ; smaze pocitadlo preruseni  
CLR INT_CNT ; smaze pocitadlo preruseni
```

```
LDI TEMP,255
OUT BLIK_PORT_DRIVE,TEMP

// ***** HLAVNI PROGRAM ***** //

ZACATEK_PROGRAMU:

    SEI
    // tady neco muzeme delat

    RJMP ZACATEK_PROGRAMU ; skoci na zacatek (stale dokola)

// ***** PODPROGRAMY ***** //

// ***** OBSLUHY PRERUSENI ***** //
PRERUSENI:
    INC INT_CNT ; inkrementuje R2
    LDI TEMP,125
    CP R2,TEMP ; je-li R2 mensi
    BRLO PRYC_LABEL ; nez TEMP jde pryc
    CLR INT_CNT

    SBIC BLIK_PORT_DATA,BLIK_PIN
    RJMP CLEAR_PIN_LABEL
    SBI BLIK_PORT_DATA,BLIK_PIN
    RJMP PRYC_LABEL

CLEAR_PIN_LABEL:
    CBI BLIK_PORT_DATA,BLIK_PIN

PRYC_LABEL:
    NOP
    RETI
```