

Додаток 1 – прилог кон статијата "Микроконтролери базирани на ARM (1)" од ЕМИТЕР 1/2013

Процесирање на прекините кај ARM7TDMI микропроцесорско јадро. Примерот е изработен за LPC2148.

```
NAME    main    ; - Ime na modulot koj ke bide vidliv vo objekt fajlot asm

; - Labelata "__iar_program_start" ostanuva vidлива после асемблирањето за да може да ја
;   користи linkerot

PUBLIC __iar_program_start
SECTION .intvec : CODE (2)
CODE32          ; - Kodot ponatamu se asemblira vo ARM mod.
__iar_program_start ; - "entry point" koj linkerot go koristi za obelezuvanje na pocetok na
                ;   programata
        B        main    ; -
; - Izvrshnite delovi od programata da bidat del od sekcijata so ime .text
SECTION .text : CODE (4)
CODE32
main
mov     r0, #0x10      ; - Napolni go registerot r0 so vrednost 0x10
mov     r1, #0x34, 8   ; - Napolni go registerot r1 so vrednost 0x34000000
mov     r1, #0xFFFFFFFF ; - Napolni go registerot r1 so vrednost 0xFFFFFFFF.
                ;   Vsusnost ovaа naredba se заменува со mvn r0, #1
ldr     r3, Const     ; - Napolni go registerot r3 so vrednost 0x12345678.
ldr     r4, =0x87654321 ; - Napolni go registerot r4 so vrednost 0x87654321 od 'literal
                ;   pool'.
LoopSub
subs   r0, r0, #4
bne   LoopSub

mov     r0, #0x80
LoopAdd
ldr     r0, =0x7FFFFFF0
adds   r0, r0, #0x10    ; - "Signed overflow"

ldr     r0, =0xFFFFFFFF
adds   r0, r0, #0x10    ; - "Carry" and "Zero"

ldr     r0, =0xFFFFFFFF
adds   r0, r0, #0x20    ; - "Carry" and "Zero"

mov     r0, #0x10
subs   r0, r0, #0x20    ; - "Negative" result

b      main            ; - Prodolzi da vrtis vo beskrajna jamka

Const
DCD    0x12345678      ; - Vrednost postavena vo "literal pool"
END
```