

;rozsireni vstupu 8051 obvodem 74166

;posuvne registry

CLK	bit	P0.0	;hodiny
SH_LD	bit	P0.1	;Shift/Load
QH0	bit	P0.2	;nizsi byte kodu
QH1	bit	P0.3	;vyssi byte kodu

;LCD P2.4 az P2.7 => datove vodice k LCD

LCD_EN	bit	P2.0
LCD_RS	bit	P2.2
LCD_RW	bit	P2.1

org	0
-----	---

Kod1	equ	0FEh	;vyssi byte kodu
Kod0	equ	0ABh	;nizsi byte kodu
N	equ	8	;hodnota pocitadla

Init:

clr	CLK	
setb	SH_LD	
call	ResetLCD	
mov	a, #00011100b	
call	RidLCD	;volba rezimu LCD
mov	r3, #0	;vycistení registru vyssiho bytu před ;pouzitim
mov	r2, #0	;vycistení registru nizsuho bytu před ;pouzitim

Main:

call	in16	;nacteni vstupnich kodovych bytu
cjne	r3, #Kod1, BadCode	;porovnaní vyssiho bytu kodu
cjne	r2, #Kod0, BadCode	;porovnaní nizsiho bytu kodu
call	GoodCode	
jmp	Main	

BadCode: ;vyzva pro vklad spravneho kodu

mov	DPTR, #Bad
call	TextLCD
call	Delay
jmp	Main

in16:

clr	SH_LD	;povolení nacteni CLK taktem
setb	P0.0	;prvni nacisti CLK
nop		
clr	P0.0	
setb	SH_LD	;zapnutí posuvneho registru
mov	r7, #N	

inBit:

```

mov     a, r3
mov     c, QH1           ;cteni bitu vyssiho bytu
rlc     a
mov     r3, a           ;zaloha vyssiho bytu

mov     a, r2
mov     c, QH0           ;cteni bitu nizsiho bytu
rlc     a
mov     r2, a           ;zaloha nizsiho bytu

setb    P0.0             ;druhy az osmy posuvny CLK
nop
clr     P0.0

djnz    r7, inBit ;pocitadlo

ret

```

GoodCode: ;vystup se spravnym kodem

```

mov     DPTR, #Good
call    TextLCD
;
call    Delay
ret

Good:   db     ' Spravny kod: FEABh '
        db     '           '
Bad:    db     ' Vlozte spravny kod '
        db     '           '

#include <LCDkit.inc>

nop
end

```

