

ED 4B XX XX LD BC, (nn) ;namesto XX XX uporabite različne vrednosti

C9 RET

Z drugim programom boste pisali v pomnilnik. Tudi tu preizkušajte različne vrednosti:

01 XX XX LD BC, nn

ED 43 XX XX LD (nn), BC ;v tej vrstici priporočamo števila med 4000H in 5B00H (za začetek pa med 5B00H in 5AA0)

C9 RET

Razlika med 8- in 16-bitnimi ukazi vam bo bolj jasna, če uporabite še tale programček:

3E XX LD A, n

32 XX XX LD (nn), A ;svetujemo isti obseg naslovov kot v prejšnjem programu

C9 RET

8. poglavje

ZASTAVICE IN NJIHOVA RABA

Zastavice so tiste lepe stvari, ki zaplapolajo ob državnih praznikih ... Napačno!

V strojnem jeziku je "zastavica" v resnici "kazalec" - je nekaj, kar označuje določeno stanje. Podobno kot na ladjah: tam izobesite zastavico, da bi označili nesrečo, državno pripadnost, gusarstvo ali še kaj drugega.

Zastavice dajejo programerju informacijo o stanju na CP-jevi desnici (= v registru A) ali o ravnokar opravljeni računski operaciji. Ukazi polnjenja, o katerih smo že govorili, so eni redkih, ki ne vplivajo na nobeno zastavico. Ukazi, s katerimi se bomo seznanili v naslednjih poglavjih, pa nanje vplivajo. Zato se moramo pred tem nekoliko pomuditi pri zastavicah in njihovi rabi.

VRSTE ZASTAVIC

Zastavice centralnega procesorja so spravljene v registru F. To je navaden 8-biten register. Ker ima vsaka zastavica lahko le dve vrednosti, 1 ali 0, lahko je le "dvignjena" ali "spuščena", je za vsako zastavico potreben samo en bit. Register F bi torej mogel vsebovati osem zastavic, a jih ima le sedem:

Z	ničelna zastavica	(Zero flag)
S	zastavica znaka	(Sign flag)
C	zastavica prenosa	(Carry flag)
P/V	zastavica parnosti/prepolnjenja	(Parity/Overflow flag)
N	zastavica odštevanja	(Subtract flag)
H	zastavica polprenosa	(Half carry flag)

Ker eden od bitov rabi za dve zastavici (za zastavico parnosti in prepolnjenja) je programerju dosegljivih le šest bitov. Štirje od teh (ničelna zastavica, zastavica znaka, prenosa ter parnosti/prepolnjenja) so tako imenovane "pomembnejše" zastavice. Preostali dve sta manj pomembni in le redko uporabljene. Oglejmo si zdaj vsako zastavico posebej.