

"IF ... THEN ... " V STROJNEM JEZIKU

V basicu smo navajeni takšnih ukazov

IF A = 0 THEN GO TO ...

V strojnem jeziku namesto "IF A = 0" pogledamo ničelno zastavico. Če je dvignjena, vemo, da je A = 0.

Zastavice, o katerih smo ravnokar govorili, so edine, ki omogočajo vejanje programa oz. izbiro ukaza, ki naj se izvrši naslednji. Oblika pogojnega ukaza je "JP pogoj, naslov". JP je krajšava za "skoči" (angleško JUMP). Ukaz torej preberemo "skoči - če je izpolnjen pogoj - na naslov". Pogoj pa je lahko:

Z (-> Zero)	dvignjena ničelna zastavica
NZ (-> Not Zero)	spuštena ničelna zastavica
C (-> Carry)	dvignjena zastavica prenosa
NC (-> Not Carry)	spuštena zastavica prenosa
M (-> Minus)	dvignjena zastavica znaka
P (-> Positive)	spuštena zastavica znaka
PE (-> Parity Even)	dvignjena zastavica parnosti
PO (-> Parity Odd)	spuštena zastavica parnosti

Preostali dve zastavici sta le redko v rabi. To sta zastavica odštevanja (ki se dvigne, če je bila zadnja operacija odštevanje) in zastavica polprenosa (ki se dviga podobno kot zastavica prenosa, a le v primeru sprememb v petem bitu registra A).

POVEČEVANJE IN ZMANJŠEVANJE

Spoznali smo že, kako CP nalaga števila na svoje roke in noge. Raziščimo zdaj še preprosto možnost spreminjanja števil, ki so na prstih. Ta števila lahko povečujemo (tj. jim prišteva-
mo 1) ali zmanjšujemo (tj. jim odštevamo 1). To je sicer zelo preprosto računstvo, je pa le več kot zgolj nalaganje. Povečevanje lahko že s pridom uporabljamo npr. pri štetju prometa ali popisu prebivalstva.

POVEČEVANJE

Povečujemo lahko števila na katerikoli roki - se pravi: v kateremkoli 8-bitnem registru. Splošna krajšava za to je

INC r.

Ukaz preberemo "povečaj vrednost registra" (angl. INCREASE = povečaj). Prav tako lahko povečujemo števila v vseh registrskih parih in 16-bitnih registrih:

INC rr
INC IX
INC IY
INC SP

Znak rr označuje registrski par (BC, DE ali HL). Spomnite se, kako preprosto ločimo operacije z 8- in 16-bitnimi števili: 8-bitna števila označujemo z eno črko, 16-bitna označujemo z dvema črkama.

Ukazi povečevanja so še močnejši, kot se zdi na prvi pogled. Povečujejo lahko tudi števila v pomnilniku, le s pomočjo indeksnih registrov ali para HL moramo določiti naslov pomnilniške celice:

INC (IX +dis)
INC (IY +dis)
INC (HL)