



## NAČINI NASLAVLJANJA IN FORMAT UKAZA

Stran 3-7

Tudi pri posrednem naslavljjanju z odmikom imamo tri različne kode za različno velike odmike in prevajalnik sam izbere najkrajšo možnost, če eksplicitno ne zahtevamo drugače.

## 3.4.9 Indeksno naslavljjanje

Včino od obravnavanih načinov naslavljanja lahko še dodatno indeksiramo, kar pomeni, da dodamo končnemu naslovu za operand še neko vrednost, ki jo izračunamo iz podatka v indeksnem registru. Kot indeksni register lahko uporabimo katerikoli splošni register razen programskega števca. Če delamo z bytom, je dodana vrednost kar vsebina registra, če delamo z daljšim podatkom, pa se vsebina indeksnega registra pomnoži z dolžino podatka v bytih.

Namesto z odmikom lahko dobimo starost iz zgornjega primera tudi z indeksnim naslavljanjem. Starost je četrtã dolga beseda v podatkovni strukturi, zato moramo tri preskočiti. Naslov podatkovne strukture je še vedno v R6.

|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| MOVL      #3,R5       | ; Določimo vrednost indeksnega   |
|                       | ; registra R5.                   |
| MOVL      (R6)[R5],R2 | ; Vsebina R5 pomnožena s 4 se    |
|                       | ; doda naslovu, ki je v R6 in to |
|                       | ; je pravi naslov operanda.      |

Pri uporabi indeksnega naslavljanja je še nekaj omejitev. Indeksirati ne moremo registrskega naslavljanja in tudi ne naslavljanja z literali. Registr ne ustrezajo naslovi v pomnilniku, da bi te naslove povečali za določeno število. Druga omejitev je pri naslavljanjih, ki spremenijo vrednost registra, naprimer prištevalno naslavljanje. V takem primeru ne moremo uporabiti istega registra za določanje naslova in za indeksni register hkrati. Pri ostalih naslavljanjih lahko uporabimo isti register tudi kot indeksni in pišemo na primer:

CLRL      NASLOV(R7)[R7]

INCL (R5)[R6]

CLZQ (R0)+(R1)      R0 + 8

CLRW -(R3)[R2]

ADDW2 ^x20(R6)[R8] , R8

MOVW @4(R5)[R1] , SAVE

MOVW @1(R7)+[R8] , ALPHA

## 3.5 NASLAVLJANJE S PROGRAMSKIM ŠTEVCEM

Če uporabimo kot splošni register programski števec, so nekateri načini naslavljanja nesmiselní, ostali pa dobijo drug pomen. Osledali si bomo štiri načine, ki se posesto uporabljajo in nosijo zaradi drušačnega pomena svoja imena.