



6.2 UKAZI ZA DELO S PAKIRANIMI DECIMALNIMI ŠTEVILI

Za delo s pakiranimi decimalnimi števili imamo podobne ukaze kot za delo z binarnimi. To so osnovne aritmetične operacije - seštevanje, odštevanje, množenje in deljenje, premiki števil v levo ali desno, kar pomeni množenje ali deljenje s potenco števila deset, imamo pa tudi ukaze za pretvarjanje števil iz ene oblike v drugo, binarno v pakirano decimalno in obratno ali pakirano decimalno v nepakirano in nazaj.

Kot primer si ogledimo, kako pretvarjamo decimalna števila, ki jih preberemo z datoteke ali terminala v binarni zapis. Nimamo ukaza, ki bi neposredno pretvoril decimalno število v binarno, tako da pretvorimo najprej decimalno število v pakirano decimalno in to naprej v binarno:

```
DEC_STEVILO:
    .ASCII  /+12345/
PAK_DEC_STEV:
    .BLKB  10
BIN_STEVILO:
    .BLKL  1

    CVTSP  #5,DEC_STEVILO,#10,PAK_DEC_STEV
    CVTPL  #10,PAK_DEC_STEV,BIN_STEVILO
```

V ukazu CVTSP sta prva dva parametra dolžina in naslov decimalnega števila, naslednja dva pa dolžina in naslov pakiranega števila. Dolžina števila je v obeh primerih število decimalnih mest. Zgornji ukaz torej pretvori petmestno decimalno število z vodilnim predznakom na naslovu DEC_STEVILO v pakirano decimalno število, ki se zapiše v deset polovičk byta z dodatno polovičko za predznak. Z naslednjim ukazom pretvorimo pakirano decimalno število v binarno, ki se zapiše v dolgo besedo.

Kot drug primer si ogledimo premik pakiranega decimalnega števila. Z ukazom ASHP (arithmetic shift and round packed) premaknemo pakirano decimalno število za izbrano število decimalnih mest v levo ali desno. Pri premiku v desno število zaokrožimo na način, ki ga sami določimo.

Ukaz ima štiri parametre. Prvi pove, za koliko mest bomo premaknili število. Če je ta parameter pozitiven, pomeni premik v levo, če je nesativen pomeni premik v desno. Druga dva parametra sta dolžina in naslov pakiranega decimalnega števila, četrti parameter pa pove, kako želimo zaokrožiti premaknjeno število. Zadnja dva parametra sta dolžina in naslov ciljnega polja.

```
PAK_DEC_STEV:
    .PACKED 123456
ZAOK_REZULTAT:
    .BLKB  10
REZULTAT:
```