

Upotreba ulaznih vrijednosti (varijabli)

Marko Pereža
OS Marka Marulića - Sinj

1

Što su varijable?

- 🐢 Varijable se u programiranju koriste za spremanje podataka.
- 🐢 Varijabla ima svoj naziv, tip i vrijednost.
- 🐢 Npr. :A=50 :broj=150 :ime=Maja
- 🐢 Tako spremljene podatke u programu možemo obrađivati.
Npr. možemo napisati program koji zbraja brojeve u varijabli :a=2 i varijabli :b=3 i rezultat 5 ispisuje na ekranu.

2

Zadatak 1. Napiši program koji će zbrojiti dva cijela broja.

Rješenje 1:

```

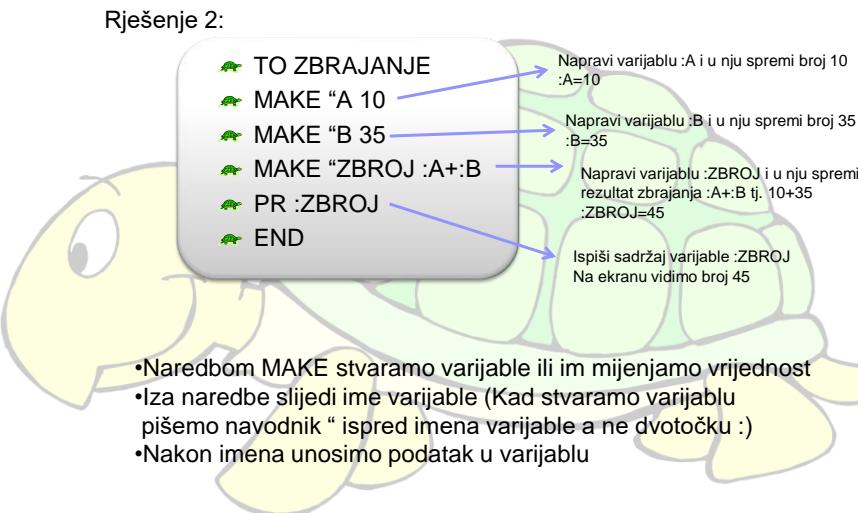

    TO ZBRAJANJE :A :B
    PR :A+:B
    END
  
```

- Nakon što spremiš program u naredbenu liniju upiši:
ZBRAJANJE 15 20
- Time smo u varijable spremili brojeve :A=15 i :B=20
- Naredba PR ili PRINT na ekranu ispisuje broj 35 tj. zbroj :A+:B odnosno $15+20$
- U program možemo unijeti i druge brojeve

3

Rješenje 2:

```


    TO ZBRAJANJE
    MAKE "A 10
    MAKE "B 35
    MAKE "ZBROJ :A+:B
    PR :ZBROJ
    END
  
```

Napravi varijablu :A i u nju spremi broj 10
:A=10

Napravi varijablu :B i u nju spremi broj 35
:B=35

Napravi varijablu :ZBROJ i u nju spremi rezultat zbrajanja :A+:B tj. $10+35$
:ZBROJ=45

Ispiši sadržaj varijable :ZBROJ
Na ekranu vidimo broj 45

- Naredbom MAKE stvaramo varijable ili im mijenjamo vrijednost
- Iza naredbe slijedi ime varijable (Kad stvaramo varijablu pišemo navodnik " ispred imena varijable a ne dvotočku :)
- Nakon imena unosimo podatak u varijablu

4

Osnovne računske operacije u Logu:

- 🐢 Zbrajanje
- 🐢 Oduzimanje
- 🐢 Množenje
- 🐢 Dijeljenje

+
-
*
/

5

Zadatak 2. Napiši program koji će oduzimati dva cijela broja koja ćemo unositi preko tipkovnice.

```
    ↗ TO RAZLIKA
    ↗ MAKE "BROJ1 READWORD
    ↗ MAKE "BROJ2 READWORD
    ↗ MAKE "RAZLIKA :BROJ1-BROJ2
    ↗ PR :RAZLIKA
    ↗ END
```

- Naredba READWORD pokreće okvir za unos podataka s tipkovnice.
- U varijable :BROJ1 i :BROJ2 će se spremiti oni brojevi koje unesemo u tom okviru.

6

Zadatak 3. Napiši program koji računa površinu kvadrata.

```


    TO POVRSINA
    MAKE "A READWORD
    MAKE "POVRSINA :A*:A
    PR SE[Površina kvadrata je] :POVRSINA
    END
  
```

- Stvaramo varijablu :A i u nju unosimo broj s tipkovnice
- U varijablu :POVRSINA se spremi umnožak :A*:A
- Naredba PR SE ispisuje tekst u uglatim zagradama te sadržaj varijable :POVRSINA

7

Zadatak 4. Napiši program koji za unesena dva broja ispisuje rezultate osnovnih računskih operacija.

```


    TO RACUNAJ
    MAKE "A READWORD
    MAKE "B READWORD
    MAKE "ZBROJ :A+:B
    MAKE "RAZLIKA :A-B
    MAKE "UMNOZAK :A*:B
    MAKE "KVOCIJENT :A:/B
    PR (SE :A [+] :B [=] :ZBROJ)
    PR (SE :A [-] :B [=] :RAZLIKA)
    PR (SE :A [*] :B [=] :UMNOZAK)
    PR (SE :A [/] :B [=] :KVOCIJENT)
    END
  
```

Ovako pišemo naredbu PR SE kada kombiniramo ispis teksta u uglatim zagradama i sadržaj varijabli.

Čitamo:
 Ispiši što je u varijabli :A
 Ispiši znak +
 Ispiši što je u varijabli :B
 Ispiši znak =
 Ispiši što je u varijabli :ZBROJ

8