

## PRAKTIKUM IZ PROGRAMIRANJA 1

### - domaći zadatak broj 1 -

Sastaviti glavni program na simboličkom mašinskom jeziku (SMJ) za picoComputer kojim se vrši određena vrsta obrade. Program treba da:

- a) učitava sve potrebne podatke (dužinu i elemente niza ili nizova);
- b) ispisuje sve dobijene rezultate;
- c) ponavlja prethodne korake sve dok se za ulazne podatke ne unese neka karakteristična vrednost;

Zavisno od rednog broja problema koji se rešava, sastaviti sledeća dva programa:

#### Prvi program:

0. za učitani niz brojeva proizvoljne dužine pronalazi i ispisuje elemente maksimalne i minimalne vrednosti.
1. za učitani niz brojeva proizvoljne dužine pronalazi i ispisuje element koji se po apsolutnoj vrednosti najmanje razlikuje od aritmetičke sredine niza
2. određuje i ispisuje koliko u zadatom nizu ima brojeva sa parnim i neparnim vrednostima
3. od zadatog niza pravi dva, tako da jedan sadrži samo pozitivne, a drugi samo negativne brojeve

#### Drugi program:

0. prebrojava i ispisuje broj elemenata niza koji su deljivi sa 2, 3, 4, ... , 10.
1. za dva učitana niza proizvoljne dužine pronalazi broj elemenata koji se nalaze u oba niza
2. pronalazi i ispisuje sve trojke A,B,C elemenata niza proizvoljne dužine koje mogu predstavljati dužine stranica pravouglog trougla

#### **Napomene:**

1. Odbrane prvog domaćeg zadatka će se održati u sedmici od 30.10. do 04. 11. u sali 60 prema rasporedu će biti objavljen na posebnom obaveštenju.
2. Formula za redni broj problema  $i$  koji treba rešavati je sledeća ( $R$  – redni broj indeksa,  $G$  – poslednje dve cifre godine upisa):

$$\text{Prvi zadatak: } i = (R + G) \bmod 4$$

$$\text{Drugi zadatak: } i = (R + G) \bmod 3$$

3. Kao rešenje domaćeg zadatka potrebno je na odbrani pokazati dve datoteke:
  - *dz1\_1.PCA*, koja sadrži izvorni tekst prvog programa na SMJ za pC;
  - *dz1\_2.PCA*, koja sadrži izvorni tekst drugog programa na SMJ za pC;