

## Laboratorijske vježbe 8.

- 8.1 Napisati generičku funkciju "Statistika" sa četiri parametra "A", "N", "Br1" i "Br2". Prvi parametar je niz brojeva proizvoljnog tipa, a drugi parametar predstavlja broj elemenata u nizu. Funkcija treba da u parametre "Br1" i "Br2" respektivno smjesti broj elemenata niza "A" koji su manji odnosno koji su veći od aritmetičke sredine svih elemenata niza. Na primjer, neka je dat slijedeći niz:

```
double Niz[10] = {2.8, 4.3, 7.6, 3.9, 5, 1.8, 6, 3, 7.2, 1.4};
```

Nakon poziva funkcije

```
Statistika (Niz, 10, P, Q);
```

promjenljive "P" i "Q" (uz pretpostavku da su propisno deklarirane) treba da prime vrijednosti 5 i 4 (Objašnjenje: aritmetička sredina svih elemenata niza je 4.3; elementi niza 2.8, 3.9, 1.8, 3 i 1.4 su manji od 4.3, a elementi niza 7.6, 5, 6 i 7.2 su veći od 4.3). Napisati i kratki testni program u kojem ćete demonstrirati napisanu funkciju na nizu brojeva različitog tipa koji se unose sa tastature. Obavezno testirati program i na slučaju kada su svi uneseni brojevi jednaki!

- 8.2 Napišite generičku funkciju sa 3 parametra. Prvi parametar je niz brojeva proizvoljnog tipa, dok je drugi parametar broj elemenata u tom nizu. Funkcija treba da u treći parametar smjesti indeks onog elementa u nizu za koji je razlika između zbir elemenata niza koji stoje prije tog elementa i zbir elemenata niza koji stoje poslije tog elementa najmanja. Napisati i kratki testni program u kojem ćete demonstrirati napisanu funkciju na nizu brojeva različitog tipa koji se unose sa tastature. Na primjer, za niz: 7, 1, 3, 8, 10, funkcija treba da u treći parametar smjesti broj 3, jer je razlika između zbroja 7+1+3 i 10 najmanja.
- 8.3 N dječaka ima određenu svotu novaca. Ako se ne računa iznos prvog dječaka, suma novaca ostalih je *niz*[0], ako se ne računa iznos drugog dječaka suma novaca ostalih je *niz*[1],..., ako se ne računa iznos N-tog dječaka suma novaca ostalih je *niz*[N-1]. Napišite funkciju sa 3 parametra. Prvi parametar je niz realnih brojeva, čije je značenje predhodno opisano, dok je drugi parametar broj elemenata u tom nizu. Funkcija treba da u treći parametar, koji je niz realnih brojeva, smjesti koliko novaca ima svaki dječak. Napisati i kratki testni program u kojem ćete demonstrirati napisanu funkciju na nizu brojeva različitog tipa koji se unose sa tastature. Na primjer, za niz: 25, 30, 22, 28, funkcija treba da u treći parametar smjesti niz: 10, 5, 13, 7.