

III Kolokvijum iz Računarskih sistema

Kolokvijum traje 120 minuta

1. Napisati algoritam i program u pseudomašinskom kodu kojima se od zadanog niza celih brojeva X_i ($i=1, \dots, n$; $n \leq 10$) formira niz Y_i koji sadrži indekse elemenata niza X_i koji su veći od minimalnog pozitivnog člana niza X_i . (Prvi element niza X je pozitivan!) **[5]**
2. Napisati algoritam i program u pseudomašinskom kodu kojima se za niz brojeva X_i ($i=1, \dots, n$; $n \leq 10$) vraca indeks prvog elementa koji je po apsolutnoj vrednosti veći od broja 5 i manji od broja 10. Ukoliko takav element ne postoji, na izlaz se šalje nula. **[5]**
3. Napisati algoritam i program u pseudomašinskom kodu, korišćenjem relativnog adresiranja, kojima se izračunava suma: **[4]**

$$S = \sum_{k=1}^n (-1)^k \frac{x^{2k}}{k^2}$$

Napomena:

Na kolokvijumu se može osvojiti najviše 14 poena.

Student je položio kolokvijum ukoliko osvoji minimum 7 poena.