

Programiranje 2

Zadaci za samostalni rad 04

1. Napisati program koji pita korisnika kolika je dimenzija niza realnih brojeva, dinamički alocira memoriju za taj niz i unosi brojeve, a zatim unosi i dodatni realan broj u također dinamički alociranu memoriju te na kraju ispisuje, sortirane po veličini, samo one brojeve iz niza koji su veći od dodatnog broja. Koristiti isključivo sintaksu pokazivača.
(1 bod)
2. Napisati program koji dinamički zauzima memoriju za 10 stringova maksimalne duljine od 30 znakova, unosi stringove, sortira ih po duljini uzlazno, odnosno po abecedi (ako je duljina ista) te ih ispisuje. Koristiti isključivo sintaksu pokazivača.
(1 bod)
3. Napisati program koji dinamički alocira memoriju za niz cijelih brojeva koji se unose sve dok neki od unesenih brojeva ne bude identičan prvom unesenom broju. Memorija se realocira prije svakog unosa broja tako da se koristi optimalno. Brojevi se ispisuju, sortirani silazno po veličini zadnje znamenke. Koristiti isključivo sintaksu pokazivača.
(1 bod)
4. Napisati program koji dinamički alocira memoriju za string koji se formira spajanjem unesenih stringova na način da se u obzir uzimaju samo velika slova engleskog alfabeta iz unesenih stringova. Memorija se realocira prije dodavanja svakog znaka u formirani string. Unos prestaje u trenutku kada broj suglasnika u formiranom stringu bude veći od 30. Nakon toga string se ispisuje. Koristiti isključivo sintaksu pokazivača.
(1 bod)
5. Napisati program koji definira strukturu za zapis podataka o motociklima: proizvođač (string), model (string), snaga motora (int) i cijena (float). Dinamički se alocira memorija za niz od 10 motocikala i unose se podaci o motociklima, te se sortiraju po proizvođaču, odnosno modelu (ako je proizvođač isti). Unosi se dodatni realan broj i ispisuju podaci o motociklima čija je cijena veća od dodatnog broja. Koristiti isključivo sintaksu pokazivača.
(1 bod)

Napomena: Bodovi se ostvaruju na osnovu samostalno urađenih programa, pregledanih i obrazloženih na vježbama. Svaki zadatak mora u komentaru sadržavati ime i prezime i broj indeksa (matični broj) studente. Ukoliko se utvrdi da su zadaci prepisani od drugih studenata, student neće moći predati sljedeće zadaće tijekom semestra.