

Programske metode i apstrakcije

Vježba 5

Napravite direktorij vjezba05 unutar direktorija D:\PMA\prezime_ime. Do kraja sata rješenja barem dva zadatka trebate predati na Moodle na odgovarajuće mjesto.

U funkcijama nije dozvoljeno ispisivati rezultat osim ako nije naglašeno da funkcija ispisuje.

1. Korisnik unosi dva prirodna broja m i n u main funkciji. Napisati funkciju koja prvi broj prepolovi ako je paran ($m/2$), a drugi pomnoži sa 3 i doda mu jedan ($3*n+1$). U main funkciji nakon poziva funkcije ispisati nove vrijednosti m i n .
2. Napisati funkciju koja za dva prirodna broja računa i vraća rezultat cjelobrojnog dijeljenja i ostatak pri dijeljenju.
3. Napisati funkciju koja sortira niz. Za unos niza sa tipkovnice i ispis na konzolu realizirati napisati dvije odvojene funkcije.
4. * Napisati sve funkcije iz zadatka 3 koristeći adresnu aritmetiku.
5. * Napisati program u kojem korisnik unosi broj članova niza (broj manji od N) i sami niz. Za niz alocirati $N = 100$ memorijskih lokacija. Nakon toga unosi dva broja m i n koji su manji od broja članova niza. Napisati funkciju koja računa sumu elemenata niza i broj elemenata između m -tog i n -tog člana.
6. Napisati funkciju koja računa medijan i aritmetičku sredinu niza.