

Programiranje 2

Zadaci za samostalni rad 05

1. Napisati program koji od korisnika traži naziv datoteke u kojoj su zapisane izmjereni vodostaji (realni brojevi) na određenom mjernom mjestu tijekom vremena. Pročitati sve vodostaje i odrediti prosječan vodostaj na tom mjernom mjestu. **(1 bod)**
2. Napisati program koji sa tastature unosi cijele brojeve sve dok se ne unese broj 0. Nakon svakog unosa broj se smješta u datoteku **uneseni_brojevi.txt**. Nakon toga u datoteku **sortirani_parni_brojevi.txt** pohranjuju se uneseni parni brojevi sortirani po veličini. **(1 bod)**
3. Napisati program koji definira strukturu za zapis kompleksnih brojeva: realni i imaginarni dio (float), inicijalizira niz od 10 kompleksnih brojeva i u datoteku **kompleksni_brojevi.txt** upisuju se sortirani po udaljenosti od ishodišta kompleksne ravnine. **(1 bod)**
4. Napisati program koji učitava sva slova iz datoteke **tekst.txt** i nakon svakog učitano slovo ispisuje, sortirane po abecedi sva do tada učitana slova. Na kraju se ispisuje broj ponavljanja svakog od samoglasnika (ne vodeći računa radi li se o velikim i malim slovima). **(1 bod)**
5. Napisati program koji iz datoteke **drzave.txt** čita podatke o svim državama zapisanim u datoteci: naziv države (string - pretpostaviti da se radi o jednoj riječi), glavni grad (string - pretpostaviti da se radi o jednoj riječi), kontinent (string - pretpostaviti da se radi o jednoj riječi), površina države u kvadratnim kilometrima (int) i broj stanovnika (int). Nakon toga ispisuju se podaci o azijskim državama sa manje od 10.000.000 stanovnika sortirani po broju stanovnika države uzlazno. **(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 zadatke tijekom semestra.