

Osnovi programiranja
Januar, 2009

I grupa

1. Napisati program za obradu podataka o teniserima na sledeći način:
 - a. Svaki teniser je definisan sa 3 podatka: ime, broj bodova i brzina servisa u km/h.
(3 poena)
 - b. Napisati potprogram za učitavanje podataka o teniserima.
(sa tastature 2 poena, iz datoteke 5 poena)
 - c. Napisati potprogram koji raspoređuje igrače na osnovu broja bodova, od najboljeg ka najlošijem.
(8 poena)
 - d. Napisati potprogram koji štampa rang listu tenisera u vidu tabele sa zaglavljem.
(na ekran 2 poena, u datoteku 5 poena)
 - e. Napisati potprogram koji određuje igrača sa najbržim servisom.
(7 poena)
 - f. Korišćenjem napisanih potprograma iz glavnog programa učitati podatke o teniserima, odštampati rang listu i ime igrača sa najbržim servisom.
(2 poena)

2. Korišćenjem rekurzivne funkcije izračunati verižni razlomak

$$f(n) = n + \frac{1}{n-1 + \frac{1}{n-2 + \frac{1}{\ddots + \frac{1}{3 + \frac{1}{2+1}}}}}$$

Osnovi programiranja
Januar, 2009

II grupa

1. Napisati program za obradu geografskih podataka:
 - a. Svaki država je definisana sa 3 podatka: naziv, površina i broj stanovnika.
(3 poena)
 - b. Napisati potprogram za učitavanje podataka o državama.
(sa tastature 2 poena, iz datoteke 5 poena)
 - c. Napisati potprogram koji raspoređuje države na osnovu površine, od najmanje ka najvećoj.
(8 poena)
 - d. Napisati potprogram koji štampa listu država od najmanje ka najvećoj u vidu tabele sa zaglavljem.
(na ekran 2 poena, u datoteku 5 poena)
 - e. Napisati potprogram koji određuje državu sa najmanjim brojem stanovnika.
(7 poena)
 - f. Korišćenjem napisanih potprograma iz glavnog programa učitati podatke o državama, odštampati listu država od najmanje ka najvećoj i naziv države sa najmanjim brojem stanovnika.
(2 poena)

2. Korišćenjem rekurzivne funkcije izračunati verižni razlomak

$$f(n) = 1 + \frac{n}{1 + \frac{n-1}{1 + \frac{n-2}{\ddots + \frac{2}{1+1}}}}$$