

## Računarski fakultet

### Uvod u programiranje – akademske studije

ISPIT - JUL [C1213JUL]

1. (10p) Iterativno i rekurzivno napisati funkciju koja izračunava sledeći koren za unete brojeve ponavljanje  $p=3$  i ukupan broj  $n=5$ :

$$\sqrt{1+\sqrt{1+\sqrt{1+\sqrt{2+\sqrt{2}}}}} = 1.624613$$

2. (10p) Popuniti matricu na način koji je prikazan u primeru. U primeru korisnik unosi  $n=5237$ ,  $p=3$  i  $d=5$ .

5	5	5	2	2
2	3	3	3	7
7	7	5	5	5
2	2	2	3	3
3	7	7	7	5

3. (10p) Proveriti da li sva slova korišćena u reči a postoje bar po jednom u reči b. Primer: a=ONOMATOPEJA b=MONATPERJE  
rezultat: moze
4. (20p) ) U fajlu se nalaze podaci o prometu picerije JELENA. (dan, mesec, godina, proizvod, kolicina, cena) . Ime fajla se zadaje preko argumenta komandne linije, a ako ime fajla nije obezbeđeno, treba pitati korisnika da unese. Svi podaci moraju biti učitani u drvo i svi prikazi su sortirani po gradu, a zatim po prevozniku. Prilikom startovanja programa ispisati tvoje ime i prezime i indeks.
- (3p\*)**Napraviti meni** sa sledećim opcijama (ponavlja se nakon izbora ponovo):
- (3p)**Učitavanje iz fajla**. Ime fajla se dobija kao argument komandne linije, a ako ne postoji, pitati korisnika da unese ime.
  - (1p\*)**Dodavanje proizvoda**. Korisnika pitati svako pitanje posebno.
  - (1p\*)**Prikaz svih proizvoda**. Prikazati sve podatake u drvetu.
  - (3p)**Prikaz prodatih proizvoda određenog datuma**. Korisnik unosi datum.
  - (3p)**Ukupan iznos po danu**. Prikazati dan, mesec, godinu i ukupan iznos za taj dan. Ukupan iznos je suma(kolicina\*cena)
  - (5p)**Prikaz svih proizvoda**. Svaki proizvod ispisati SAMO JEDNOM!
  - (2p)**Snimanje u fajl**. Pitati korisnika za ime fajla.
  - (2p\*)**Izlaz iz programa**. Obavezno obrisati drvo!

napomena: Ispit će biti pregledan na licu mesta. Nakon toga ispit šaljete na [raf.domaci@gmail.com](mailto:raf.domaci@gmail.com) i stavljate subj: [C1213JUL] indeks ime prezime.