ZG4

I (20,20)

1. Kreirati strukturu FudbalskiKlubovi koja sadrži naziv, broj\_igrača i poziciju na tabeli. U funkciji main kreirati niz FudbalskiKlubovi i štampati nazive 3 kluba koji su pred ispadanje iz lige.
2. Napisati program u kome se štampa tabela sa ASCII kodovima svih slova abecede. ASCII kodovi slova nisu unaprijed poznati.
3. Napisati program koji učitava 3 broja I koristeći pokazivače rotira njihove vrijednosti.
4. Napisati program koji učitava cijele brojeve sve dok korisnik ne unese negativan broj. Računati sumu unijetih brojeva.
5. Program za ispisavanje prvih k ili poslednjih k znakova datog stringa. Broj k se unosi sa tastature.
6. Program koji svaku pojavu broja K u učitanom nizu zamjenjuje sa njegovim kubnim korijenom.
7. Program koji broji koliko cifara i praznina se pojavljuje u stringu i eliminiše ih.
8. Program koji štampa n-ti broj u fibenačijevom nizu(svaki broj je predhodnik prošla 2: 0,1,1,2,3,5..) pomoću rekurzivne funkcije.
9. Program za pogađanje brojeva pomoću podprograma.
10. Napisati program kojim se učitava niz cijelih brojeva X, dužine N, i koji određuje medijan tog niza pomoću funkcije median, koju sami treba da napišete. Medijan niza je srednji element po vrijednosti, ako je dužina niza neparna, odnosno aritmetička sredina dva srednja elementa po vrijednosti, ako je dužina niza parna. Primjer: Medijan niza [5,1,4,7,8] je 5 a medijan niza [5,1,4,7,8,6] je jednak 5.5, jer su srednja dva elementa po vrijednosti 5 i 6.
11. Učitati rečenicu i izbrojati koliko brojeva (ne cifara) ima u rečenici.
12. Učitati riječ. Ako je prvo slovo riječi veliko ili slovo 's' potrebno je ispisati riječ s razmacima između slova. U suprotnom ispisati svako slovo u novi red.
13. Učitati 8 znakova string, jedan po jedan. Koliko je među učitanim znakovima cifara. Ukoliko je taj broj manji od 5, potrebno je sve cifre zamijeniti nizom karaktera ‘cifra’.
14. Učitati 10 brojeva u niz. Izračunati zbir parnih i razliku neparnih koristeći pokazivače.
15. Ispis prirodnih brojeve od 4 do 15 unazad.
16. Napisati program koji ispisuje u prvom redu string ‘ime’ a zatim u svakom narednom po jedno ‘ime’ više. Broj redova se unosi sa tastature.
17. Napisati program za ispis trostruke vrijednosti prvih **n** prirodnih brojeva.
18. Učitati trocifreni cijeli broj. Ispremještati mu cifre tako da se dobije najveći mogući broj. Napomena: Broj može biti i negativan.
19. Učitati 3 različita cijela broja. Ako su svi neparni, podijeliti najveći sa najmanjim brojem. Ako su makar dva broja parni brojevi od najvećeg od tri broja oduzeti najmanji broj.
20. Napisati program za prebrojavanje I ispis neparnih brojeva od k do n. Vrijednosti k i n se unose sa tastature.

II

1. Učitati string iz tekstualnog fajla i provjeriti da li taj string predstavlja palindrom(npr. Ana voli Milovana)
2. Fajl se sastoji od slova a,b...z i znakova blanko. Napisati program koji određuje koliko ima riječi u kojima se bar jednom pojavljuje slovo a.
3. Učitati sadržaj fajla i ukloniti sve razmake.
4. Iz fajla učitati prvih 40 karaktera a zatim ukloniti karaktere ‘#’.
5. Sastaviti program koji kreira fajl koji se od polaznog razlikuje po tome sto su sva mala slova pretvorena u velika.
6. Napisati program koji upisuje sva slova i njihov ascii kod u novi fajl.
7. U fajlu je zadat jedan broj. Učitati ga i napisati program za pogađanje broja.
8. U svakom redu tekstualnog fajla upisana je jedna riječ, dužine do 20 karaktera. Riječi iz ovog fajla sortirati leksikografski i upisati ih u novi fajl.
9. Upisati piramidu proizvoljnih dimenzija u novi fajl.
10. U svakom redu u fajlu se nalazi po riječ, provjeriti koje riječi iz unijetog fajla sadrže jednak broj slova a i b, upisati ih u jednom redu u novom fajlu u formatu "riječ#riječ".
11. Iz unijetih stringova u dinamicni niz stringova ubaciti samo riječi koje imaju karakter c
12. Stampati najmanji i najveci ralni broj unijet preko komandne linije.
13. Iz komandne linije učitati rečenicu. Iz rečenice ukloniti sve znakove blanko. Ukoliko ne sadrži nijedan blanko karakter, štampati odgovarajuću poruku.
14. Stringove unešene preko komandne linije promjeniti tako da mala slova postanu velika, a velika mala.
15. Sa komandne linije se unosi se karakter i riječ. Provjeriti koliko se puta karakter pojavljuje u riječi.
16. Upisati sve cifre iz stringa, unijetog preko komandne linije, u dinamički alociran niz.
17. Odštampati samo slova iz riječi, unijetih preko komandne linije.
18. Provjeriti da li se među brojevima, unijetih sa komandne linije, nalaze bar 2 ista cijela broja.
19. Napraviti program koji ispisuje sve riječi, unijete sa komandne linije, koje počinju sa ‘@’.
20. Unijeti niz cijelih brojeva preko komandne linije i provjeriti koji su od njih prosti i upisati ih u novi fajl.