ZG6 (21,21)

I

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.

1. Napisati program koji učitava 3 broja I koristeći pokazivače rotira njihove vrijednosti.
2. Napisati program koji učitava cijele brojeve sve dok korisnik ne unese negativan broj. Računati sumu unijetih brojeva.
3. Program za ispisavanje prvih k ili poslednjih k znakova datog stringa. Broj k se unosi sa tastature.
4. Program koji svaku pojavu broja K u učitanom nizu zamjenjuje sa njegovim kubnim korijenom.
5. Program koji broji koliko cifara i praznina se pojavljuje u stringu i eliminiše ih.
6. Program koji štampa n-ti broj u fibenačijevom nizu(svaki broj je predhodnik prošla 2: 0,1,1,2,3,5..) pomoću rekurzivne funkcije.
7. Program za pogađanje brojeva pomoću podprograma.
8. 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.
9. Napisati program koji računa srednju vrijednost niza realnih brojeva.
10. Napisati program koji provjerava da li je učitani prirodan broj N Hamming-ov broj. Prirodan broj je Hamming-ov ukoliko su mu jedini prosti činioci 2, 3 ili 5.
11. Napisati program koji će za unešeni prirodan broj, sve brojeve koji su manji od zadatog broja, a nisu prosti, smjestiti u novi niz. Program treba da sadrži i funkciju koja određuje da li je broj, koji joj se prosljeđuje kao argument, prost.
12. Napisati funkciju koja broji koliko se karaktera dva stringa, koji su joj argumenti, ne poklapa.
13. Učitati rečenicu i izbrojati koliko brojeva (ne cifara) ima u rečenici.
14. 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.
15. 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’.
16. Učitati 10 brojeva u niz. Izračunati zbir parnih i razliku neparnih koristeći pokazivače.
17. Ispis prirodnih brojeve od 4 do 15 unazad.
18. Napisati program koji ispisuje u prvom redu string ‘ime’ a zatim u svakom narednom po jedno ‘ime’ više. Broj redova se unosi sa tastature.
19. Napisati program za prebrojavanje I ispis neparnih brojeva od k do n. Vrijednosti k i n se unose sa tastature.

II

1. Dinamicki alocirati string i stampati karaktere red po red.
2. U svakom redu fajla upisani su sledeći podaci za studente: Ime (string od 40 karaktera) i godina rodjenja. Treba napraviti novi fajl u kojem će student biti sortirani po starosti. U slučaju da dva studenta imaju isti datum rodjenja, sortirati ih po imenu (leksikografski).
3. Kreirati dinamički realnih niz proizvoljne dužine, i od njega napraviti dva dinamička niza napravljena od brojeva manjih i većih od aritmetičke sredine polaznog niza.
4. Program koji racuna artitmeticku sredinu dinamicki alociranog niza.
5. Napisati program koji spaja 2 unijeta stringa u jedan, dinamički alocirani string.
6. Korisnik unosi proizvoljan niz brojeva, zatim kreirati dinamički sastavljen samo od brojeva u formatu 3k+1 bez korišćenja pomoćnog niza.
7. Korisnik unosi niz proizvoljne dužine. Kreirati dinamičku niz sastavljen od prostih brojeva bez korišćenja pomoćnog niza
8. Iz unijetih stringova u dinamicni niz stringova ubaciti samo riječi koje imaju karakter c
9. Unijeti niz preko komandne linije. Zatim štampati koji zbir članova sa parnim indeksom i razliku članova sa neparnim indeksom.
10. Unijeti dva cijela broja preko komandne linije i odštampati sve cijele brojeve između ta dva.
11. Provjeriti da li se među brojevima, unijetih sa komandne linije, nalaze bar 2 ista cijela broja.
12. Napraviti program koji ispisuje sve riječi, unijete sa komandne linije, koje počinju sa ‘@’.
13. Sa komandne linije se unose dvije riječi. Napraviti program koji provjerava koliko prvih karaktera, ove dvije riječi, se poklapa.
14. Fajl sadrži vise redova teksta, pri čemu dužina reda ne prelazi 80 karaktera, a red je sastavljen od malih slova i bjelina. Učitava se jedna riječ. Treba štampati sve redove fajla u kojima se ta riječ bar jednom pojavljuje.
15. Iz fajla se učitava string. Štampati sve brojeve (ne cifre) koji se nalaze u stringu.
16. Stampati najmanji i najveci ralni broj unijet preko komandne linije.
17. Iz komandne linije učitati rečenicu. Iz rečenice ukloniti sve znakove blanko. Ukoliko ne sadrži nijedan blanko karakter, štampati odgovarajuću poruku.
18. Stringove unešene preko komandne linije promjeniti tako da mala slova postanu velika, a velika mala.
19. Sa komandne linije se unosi se karakter i riječ. Provjeriti koliko se puta karakter pojavljuje u riječi.
20. Učitati nekoliko stringova sa komande linije i sve ih smjestiti u jednu promjenjivu (niz/matrica stringova). Zatim stampati one stringove koji imaju vise od dvije rijeci.
21. Sastaviti program koji kreira fajl koji se od polaznog razlikuje po tome sto su sva velika slova zamijenjena brojem 1.