



CS101 – DOMAĆI ZADATAK 7

Prilikom slanja domaćeg zadatka svom asistentu neophodno je da ispunite sledeće:

- **Subject maila mora biti CS101-DZbr** (u slučaju kada šaljete domaći za drugu nedelju to je CS101-DZ07)
- U prilogu mail-a treba da se nalazi dokument ili projekat koji se ocenjuje, kao i **screenshot (prikaz) programskog koda i rezultata, imenovan na sledeći način CS101-DZbr-ImePrezimeBrojIndeksa**.
Na primer, CS101-DZ07-PetarPetrovic1234
- Poželjno je uraditi i printscreen koda pre pokretanja programa
- Telo mail-a treba da ima pozdravnu poruku

Molimo sve studente da se pridržavaju navedenog.

Svaki student radi JEDAN zadatak. Ostali zadaci mogu da posluže za vežbanje i pripremu ispita, ali se ne šalju na pregled asistentima.

Student bira zadatak tako što broj indeksa podeli sa 15, dobijen ostatak sabere sa 1 i uzima zadatak sa istim rednim brojem. Primer: Broj indeksa 5231% 15 = 11, 11+1=12 – student radi 12. zadatak.

Prilikom rešavanja zadataka studenti se moraju držati Java konvencija o imenovanju obrađenih u lekciji.

Zadatak 1

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak1 i pokretačka klasa Zadatak1.

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese veličinu niza n. Nakon toga zahtevati od korisnika da unese i svaki element tog niza. Za tako definisan niz, pomoću odgovarajuće metode odrediti sve duplikate u nizu i odštampati ih u konzoli. Primer pokretanja programa:

Veličina niza 10

Niz 1 2 1 2 1 2 2 3 4 1

OUTPUT: 1 2 1 2 1 2 2

Zadatak 2

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak2 i pokretačka klasa Zadatak2.

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese veličinu niza n. Nakon toga zahtevati od korisnika da unese svaki element niza. Za tako definisan niz, napisati metodu koja pronalazi i uklanja duplikate iz postojećeg niza. Novodobijeni niz odštampati na konzoli.

Zadatak 3

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak3 i pokretačka klasa Zadatak3.

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese veličinu niza n. Kada korisnik unese broj, kreirati niz koji je 2 puta veći u odnosu na unetu veličinu. Ispuniti niz random elementima, a potom ga sortirati. Prvih n elemenata smestiti u niz: prvihN, a drugih n elemenata staviti u niz: drugihN. Oba niza koja su nastala od velikog niza odštampati korisniku.

Zadatak 4

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak4 i pokretačka klasa Zadatak4.

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese veličinu niza n. Kada korisnik unese broj, kreirati niz koji je 2 puta veći od korisnikovog unosa. Generisati prvih n članova niza pomoću random metode, a slededih n članova niza treba da bude jednako prethodnim n članovima niza pomnoženim sa 2. Prikazati korisniku dobijen niz.

Zadatak 5

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak5 i pokretačka klasa Zadatak5.

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese broj. Kada korisnik unese broj, kreirati niz veličine koju je korisnik uneo. Niz će sadržati vrednosti poena na ispitu. Za svaku vrednost broja poena odrediti koja je ocena i odštampati odgovarajuće poruke na konzoli. Ukoliko je student ima broj poena u opsegu od 51- 61, ocena je 6, od 62-71, ocena je 7, od 72-81 ocena je 8, 82-91 ocena je 9 i 92-100 ocena je 10.

Zadatak 6

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak6 i pokretačka klasa Zadatak6.

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese veličinu niza. Kada korisnik unese broj, kreirati niz veličine koje je korisnik uneo sa elementima koji su random vrednosti. Napraviti drugi

niz čije će vrednosti biti jednake vrednostima prvog niza podeljene sa 2, a potom sabrane sa brojem 5. Ukoliko se desi da je dobijeni element 0, vrednost tog elementa promeniti na vrednost 20.

Zadatak 7

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak7 i pokretačka klasa Zadatak7.

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese veličinu niza. Kada korisnik unese broj, kreirati niz veličine koju je korisnik uneo sa elementima koji su random vrednosti u opsegu od 1 do 1000. Potrebno je naći maksimalni i minimalni element tog niza i zameniti im pozicije. Tako dobijeni niz odštampati na konzoli. Za određivanje pozicija minimalnog i maksimalnog elementa poželjno je korišćenje odgovarajućih metoda.

Zadatak 8

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak8 i pokretačka klasa Zadatak8.

Napisati program koji od korisnika zahteva veličinu niza i elemente niza. Potom napisati metodu koja iz datog niza uklanja prvi element niza. Prikazati korisniku novodobijeni niz.

Zadatak 9

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak9 i pokretačka klasa Zadatak9.

Napisati program koji od korisnika zahteva veličinu niza i elemente niza. Potom napisati metodu koja iz datog niza uzima svaki drugi element niza i stavlja u novi niz. Prikazati korisniku novodobijeni niz.

Zadatak 10

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak10 i pokretačka klasa Zadatak10.

U okviru projekta treba da postoji paket Napisati program koji od korisnika zahteva veličinu niza i elemente niza. Potom napisati metodu koja iz datog niza uklanja element niza na poziciji K gde je K dato metodi kao argument. Prikazati korisniku novodobijeni niz.

Zadatak 11

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak11 i pokretačka klasa Zadatak11.

Napisati program koji od korisnika zahteva veličinu niza i elemente niza. Potom pitati korisnika za vrednost novog elementa niza koji želi da doda, kao i poziciju na kojoj želi da se novi element

nalazi. Napisati metodu koja dodaje novi element u niz na zadatu poziciju. Prikazati korisniku novodobijeni niz (nije dovoljno samo prikazati, već i kreirati novi niz).

Zadatak 12

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak12 i pokretačka klasa Zadatak12.

Napisati program koji od korisnika zahteva veličinu niza i elemente niza. Potom napisati metodu određuje dužinu najduže serije jednakih uzastopnih elemenata u datom nizu brojeva.

Zadatak 13

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak13 i pokretačka klasa Zadatak13.

Napisati program koji od korisnika zahteva veličinu niza i elemente niza. Potom napisati metodu koja proverava da li je dati niz palindrom (čita se isto s leva i s desna).

Zadatak 14

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak14 i pokretačka klasa Zadatak14.

Napisati program koji od korisnika zahteva veličinu nizova A i B, kao i elemente nizova. Potom napisati metodu koja kao rezultat vraća novodobijeni niz koji predstavlja presek elemenata uneta dva niza. Prikazati korisniku novodobijeni niz.

Zadatak 15

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak15 i pokretačka klasa Zadatak15.

Napisati program koji od korisnika zahteva veličinu niza i elemente niza. Potom napisati metodu koja iz datog niza uzima svaki treći element niza i stavlja u novi niz. Prikazati korisniku novodobijeni niz.