



CS101 - DOMAĆI ZADATAK 8

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

- Subject maila mora biti CS101-DZbr (u slučaju kada šaljete domaći za osmu nedelju to je CS101-DZ08)
- U prilogu mail-a treba da se nalazi projekat koji se ocenjuje imenovan na sledeći način CS101-DZbr-ImePrezimeBrojIndeksa.
Na primer, CS101-DZ08-PetarPetrovic123
- 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 sa spiska. Ostali zadaci mogu da posluže za vežbanje i pripremu ispita.

Student prvi zadatak bira tako što svoj broj indeksa podeli sa 10 i na osnovu dobijenog ostatka uzima zadatak sa istim rednim brojem iz prve grupe zadataka.

Primer: Broj indeksa 2318 % 10 = 8 – student radi 8. zadatak

Zadatak 1

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese broj redova i broj kolona. Napraviti matricu $n \times m$ sa random elementima koristeći dvodimenzionalni niz. Napraviti novi dvodimenzionalni niz sa elementima koji su kvadrati elemenata prvog niza.

Zadatak 2:

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese veličine dvodimenzionalnog niza n i m . Na osnovu unetih vrednosti kreirati niz random vrednosti. Napisati metodu koja izračunava sumu elemenata na sporednoj dijagonali i dobijeni rezultat odštampati na konzoli.

Zadatak 3:

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese veličine dvodimenzionalnog niza n i m . Generisati random vrednosti za svaki element tog niza. U tako kreiranom nizu potrebno je pronaći maksimalan i minimalan element tog niza i zameniti im mesta.

Zadatak 4:

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese veličine dvodimenzionalnog niza n i m . Na osnovu unetih vrednosti kreirati dva niza i popuniti ih random vrednostima. Nakon toga, kreirati treći niz čiji je opšti član $c_{i,j} = x_{i,j} + y_{i,j}$ za i parno, inače je $c_{i,j} = x_{i,j} - y_{i,j}$. Novokreirani niz odštampati na konzoli.

Zadatak 5:

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese veličine dvodimenzionalnog niza n i m . Na osnovu unetih vrednosti kreirati niz random vrednosti. Napisati metodu koja kao rezultat vraća pomoćni niz koji se sastoji od elemenata sporedne dijagonale pri čemu su izbačeno svi duplikati ukoliko ih ima. Tako dobijeni niz (bez duplikata) prikazati na konzoli.

Zadatak 6:

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese veličine dvodimenzionalnog niza n i m . Na osnovu unetih vrednosti kreirati niz random vrednosti. Napisati metodu koja izračunava sumu svih elemenata parnih redova dvodimenzionalnog niza i dobijeni rezultat odštampati na konzoli.

Zadatak 7:

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese veličine dvodimenzionalnog niza n i m . Na osnovu unetih vrednosti kreirati niz random vrednosti. Napisati metodu koja izračunava sumu svih elemenata neparnih kolona dvodimenzionalnog niza i dobijeni rezultat odštampati na konzoli.

Zadatak 8:

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese veličine dvodimenzionalnog niza n i m . Na osnovu unetih vrednosti kreirati niz random vrednosti. Napisati metodu koja izračunava sumu elemenata na glavnoj dijagonali gde je svaki element glavne dijagonale prethodno pomnožen sa 5. Dobijeni rezultat odštampati na konzoli.

Zadatak 9:

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese veličine dvodimenzionalnog niza n i m . Na osnovu unetih vrednosti kreirati niz random vrednosti. Napisati metodu koja izračunava sumu elemenata iznad glavne dijagonale i dobijeni rezultat odštampati na konzoli.

Zadatak 10:

Napisati program koji od korisnika zahteva da unese veličine dvodimenzionalnog niza n i m . Na osnovu unetih vrednosti kreirati niz random vrednosti. Napisati metodu koja izračunava proizvod elemenata ispod glavne dijagonale i dobijeni rezultat odštampa