



CS101–DOMAĆI ZADATAK 6

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

- **Subject maila mora biti CS101-DZbr** - u slučaju kada šaljete domaći za šestu nedelju to je CS101-DZ06
- 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-DZ06-PetarPetrovic1234
- Poželjno je uraditi printscreen koda pre pokretanja programa
- Telo mail-a treba da ima pozdravnu poruku

Molimo sve studente da se pridržavaju navedenog.

Svaki student radi ZADATAK 1 i još jedan zadatak sa spiska. Ostali zadaci mogu da posluže za vežbanje i pripremu ispita, ali se ne šalju na pregled asistentima.

Student bira drugi zadatak tako što broj indeksa podeli sa 10, dobijen ostatak sabere sa 2 i uzima zadatak sa istim rednim brojem. Primer: Broj indeksa 5231% 10 = 1, 1+2 = 3 – student radi 3. zadatak.

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

Zadatak 1 – rade svi studenti:

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ06-01. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak1 i pokretačka klasa Zadatak1.

Napisati program u kom korisnik treba da unese 8 ocena od kojih svaka mora biti u intervalu od 5 do 10. U metodi izracunati prosek za unete ocene i u zavisnosti od proseka ispisati mu sledeće poruke: Za prosek u intervalu 5-7 ispisati “Loš student”, za prosek u intervalu 7-9 ispisati “Dobar student”, za prosek preko 9 napisati “Odličan student”. Prikazati rad metode preko Main-a.

Zadatak 2:

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ06-02. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak2 i pokretačka klasa Zadatak2.

Napisati metodu koja vraća zbir i proizvod brojeva od n do m uetih brojeva. Voditi računa da n bude manje od m. Prikazati rad metode preko Main-a.

Zadatak 3:

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ06-03. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak3 i pokretačka klasa Zadatak3.

Napisati program u kom korisnik treba sa tastature da upiše ime i prezime. Metoda prima kao parametar 2 String-a i treba da sabere ASCII kod prvog karaktera imena i prezimena. Proveriti da li je dobijeni zbir deljiv sa 2. Ukoliko jeste napisati korisniku prvo ime pa prezime, a u suprotnom napisati prezime pa ime. Prikazati rad metode preko Main-a.

Zadatak 4:

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ06-04. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak4 i pokretačka klasa Zadatak4.

Napisati metod koji prima kao argument rečenicu koja predstavlja String promenljivu. Potrebno je da program prebroji broj reči u rečenici tako što će kao separator reči koristiti znak razmak (" " – prazan karakter) odnosno space. Prikazati rad metode preko Main-a.

Zadatak 5:

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ06-05. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak5 i pokretačka klasa Zadatak5.

Napisati metodu koja prima String kao argument i proverava da li je prosleđeni String simetričan tj. da li se čita identično sa leva na desno i obrnuto. Za svaki simetričan String treba ispisati poruku "Simetričan", a za svaki koji nije "Nije simetričan". Prikazati rad metode preko Main-a.

Zadatak 6:

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ06-06. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak6 i pokretačka klasa Zadatak6.

Napisati metodu koja će putem petlje da sabere sve parne brojeve od 1 do 1000 a potom da oduzme od njih sve neparne brojeve od 1 do 500. Prikazati rad metode preko Main-a.

Zadatak 7:

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ06-07. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak7 i pokretačka klasa Zadatak7.

Napisati metodu koja putem petlje traži od korisnika da unese 5 reči. Od svake unete reči treba uzeti prva dva slova i dodati na String promenljivu. Na kraju ova String promenjiva treba da sadrži prva dva slova od svih unetih reči. Ispisati ovu String promenljivu na konzoli. Prikazati rad metode preko Main-a.

Zadatak 8:

Kreirati projekat koji će se zvati CS101-DZ06-08. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak8 i pokretačka klasa Zadatak8.

Napisati metodu koja kao argument prima proizvoljan ceo broj, a zatim vraća zbir cifara tog broja. Testirati rad programa tako što ćete računati broj cifara na proizvoljnom intervalu brojeva koji unosi korisnik sa tastature (npr. od 120 do 250). Prikazati rad metode preko Main-a.

Zadatak 9:

Kreirajte projekat koji će se zvati CS101-DZ06-09. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak9 i pokretačka klasa Zadatak9.

Napisati metodu koja kao parametar prima dva broja. Izračunati apsolutnu vrednost razlike kvadrata unetih brojeva. Zatim od dobijene vrednosti izračunati modul 26 i ispisati korisniku redni broj slova u engleskom alfabetu koji odgovara dobijenom modulu (1 – ‘a’, 2 – ‘b’, itd). Prikazati rad metode preko Main-a.

Zadatak 10:

Kreirajte projekat koji će se zvati CS101-DZ06-10. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak10 i pokretačka klasa Zadatak10.

Napisati metodu koja za unetu godinu određuje da li je prestupna ili nije. Svaka četvrta godina je prestupna sem godina deljivih sa brojem 100. Metoda štampa da li je godina prestupna ili ne. Prikazati rad metode preko Main-a.

Zadatak 11:

Kreirajte projekat koji će se zvati CS101-DZ06-11. U okviru projekta treba da postoji paket zadatak11 i pokretačka klasa Zadatak11.

Napisati varijabilnu metodu koja prima proizvoljan broj argumenata koji su celi brojevi, a zatim vraća najveći i najmanji od njih. Prikazati rad metode preko Main-a.