

Ulaz, izlaz, operatori, tipovi

```
/* Ilustracija naredbi za unos razlicitih tipova promenljivih */

import java.util.Scanner;          // potrebna klasa Scanner

Scanner ulaz= new Scanner(System.in);
    // deklaracija promenljive ulaz koja je tipa Scanner

boolean bool = ulaz.nextBoolean();
    // moze se uneti samo true ili false

String s = ulaz.next();           // ili
String s = ulaz.nextLine();

byte b = ulaz.nextByte();
int i = ulaz.nextInt();
short sh = ulaz.nextShort();
long l = ulaz.nextLong();
float f = ulaz.nextFloat();
double d = ulaz.nextDouble();
char c = ulaz.next().charAt(0);

/* Unos, sabiranje i prikaz zbira dva realna broja */

import java.util.Scanner; // za unos je potrebna klasa Scanner
public class Sabiranje{
    public static void main(String[] args) {
        int prviBroj;
        float drugiBroj;
        float suma;
        Scanner ulaz;
        /* deklaracija promenljive ulaz koja je tipa Scanner, tj.
        predstavlja objekat klase Scanner */

        ulaz = new Scanner(System.in);
        // kreiranje objekta ulaz klase Scanner

        System.out.print("Unesite prvi broj (ceo): ");
        prviBroj = ulaz.nextInt();
        // metod nextInt() ucitava ceo broj

        System.out.print("Unesite drugi broj (decimalni): ");
        drugiBroj = ulaz.nextFloat();
        // metod nextFloat() ucitava realan broj tipa float

        suma = prviBroj + drugiBroj;
```

```

        System.out.println("Zbir je: " + suma);
    }
}

```

```
import java.util.*;
```

```
public class Datum{
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Danas je: ");
        System.out.println(new Date());
    }
}

```

```
public class OktalniBroj{

    public static void main(String[] a){
        int octValue = 036;
        System.out.println(octValue);
    }

}

```

```
/* Ispisati da li je ucitani karakter slovo, cifra ili specijalni znak
(primer za ucitavanje tipa char */
```

```
class Znak1{
    public static void main(String []args) throws Exception{
        char zn;
        System.out.print("Unesite jedan znak: ");

        zn=(char)System.in.read();          // ucitavanje tipa char

        System.out.print("Uneti znak je ");
        if ((zn>='a' && zn<='z')||(zn>='A' && zn<='Z'))
            System.out.println("slovo");
        else if (zn>='0' && zn<='9')
            System.out.println("cifra");
        else System.out.println("specijalni znak");
    }
}

```

Kontrola toka programa

```
/* Napisati program koji od korisnika trazi unos dva realna broja a
zatim obavlja racunsku operaciju
zbir, razlika, proizvod ili kolicnik, u zavisnosti od izbora
```



```

        default:
            System.out.print(" greska ");
            break;
    }
    System.out.println(" " + b + " = " + rez);
} while (a != 0);
System.out.println("Kraj rada!");
}
}

/*
Napisati program koji od korisnika trazi unos dva realna broja a
zatim obavlja racunsku operaciju
zbir, razlika, proizvod ili kolicnik, u zavisnosti od izbora
korisnika.
Resenje 2:
Promenljiva za izbor operatora je tipa char (odgovarajuci
operator aritmeticke operacije) */

import java.util.*;
class Kalkulator{
    public static void main(String []args){
        Scanner ulaz = new Scanner(System.in);
        int broj1, broj2, rez;
        System.out.print("Unesite prvi ceo broj: ");
        broj1 = ulaz.nextInt();
        System.out.print("Unesite drugi ceo broj: ");
        broj2 = ulaz.nextInt();
        char operator;
        System.out.print
            ("Unesite izabranu aritmeticku operaciju (+,-,*,/): ");
        operator = ulaz.next().charAt(0);
        switch(operator){
            case '+': rez = broj1 + broj2;
                System.out.println
                    ("Zbir brojeva " + broj1 + " i " + broj2 + " iznosi " + rez);
                break;
            case '-': rez = broj1 - broj2;
                System.out.println
                    ("Razlika brojeva " + broj1 + " i " + broj2 + " iznosi " + rez);
                break;
            case '*': rez = broj1 * broj2;
                System.out.println
                    ("Proizvod brojeva " + broj1 + " i " + broj2 + " iznosi " + rez);
                break;
            case '/': rez = broj1 / broj2;
                System.out.println
                    ("Kolicnik brojeva " + broj1 + " i " + broj2 + " iznosi " + rez);
                break;
            default: System.out.println("Pogresno unet operator!!");
                break;
        }
    }
}

```

```
}  
}
```

```
/*  
    Ucitati ostvarenu vrednost prodaje i broj prodatih komada.  
    Ako vazi pravilo:  
        Bonus od 2000 din se dobija ako se proda vise od 10  
        artikala ili se prodajom ostvari bar 85000 din.  
        Ispisati kada se dobija a kada ne dobija bonus.  
*/
```

```
import java.util.Scanner;  
public class Bonus{  
  
    public static void main(String[] args){  
  
        Scanner ulaz = new Scanner(System.in);  
        double vrednostProdaje;  
        int brojProdaja;  
  
        System.out.println("Unesite ostvarenu vrednost prodaje: ");  
        vrednostProdaje = ulaz.nextDouble();  
        System.out.println("Unesite broj prodatih artikala: ");  
        brojProdaja = ulaz.nextInt();  
  
        if (vrednostProdaje < 85000 && brojProdaja <= 10){  
            System.out.println("Nemate bonus!"); }  
        else  
            {System.out.println  
                ("Ostvarili ste bonus od 2000 dinara!"); }  
  
    }  
}
```

```
/*  
    Napisati program koji ucitava godinu studija studenta u obliku  
    celog broja i zatim stampa da li je student brucos,  
    student druge godine, student trece godine ili apsolvent,  
    u zavisnosti da li je unet broj 1, 2, 3 ili 4.  
    Dati dva resenja, uz pomoc if i uz pomoc switch naredbe.  
*/
```

```
import java.util.Scanner;  
  
class Brucos{  
    public static void main(String [] args){  
        Scanner ulaz = new Scanner(System.in);  
        int godina;
```

```

System.out.println("Unesite godinu studija: ");
godina = ulaz.nextInt();
System.out.print("Student je - ");

switch (godina){
    case 1: System.out.println("brucos "); break;
    case 2: System.out.println("druga godina "); break;
    case 3: System.out.println("treca godina "); break;
    case 4: System.out.println("apsolvent "); break;
    default: System.out.println("Greska u godini studija!");
        break;
}
}
}

import java.util.Scanner;
class Brucos2{
    public static void main(String [] args){
        Scanner ulaz = new Scanner(System.in);
        int godina;
        System.out.println("Unesite godinu studija: ");
        godina = ulaz.nextInt();
        System.out.print("Student je - ");

        if (godina== 1){System.out.print("Student je brucos");}
        else if (godina == 2)
            {System.out.print ("Student je 2 godina");}
        else if (godina == 3)
            {System.out.print ("Student je 3 godina");}
        else if (godina == 4)
            {System.out.print ("Student je apsolvent");}
        else
            {System.out.print
                ("Broj studijskih godina je od 1 do 4");}

    }
}

/* Kandidat se prima ako je mladji od 19 godina i ima prosek bar 3.
Ispisati kada se kandidat ne prima.
*/

import java.util.Scanner;
public class Kandidat {

    public static void main(String[] a){

        int brGodina;
        float ocena;

        Scanner ulaz = new Scanner(System.in);

```

```

        System.out.println("Unesite godine kandidata: ");
        brGodina = ulaz.nextInt();
        System.out.println("Unesite prosečnu ocenu kandidata: ");
        ocena = ulaz.nextFloat();

        if ( brGodina >= 19 || ocena < 3.0 ){
            System.out.println("Niste primljeni!");}
        else {
            System.out.println("Primljeni ste!"); }

    }

}

/*
Ispisati opisnu ocenu na osnovu broja bodova ako vazi pravilo:
    Ocena: preko 90 - odlican
           izmedju 60 i 90 - vrlo dobro
           do 60 - nedovoljno (pali ste!)
*/
import java.util.Scanner;
public class Ocena{

    public static void main(String[] a){

        Scanner ulaz = new Scanner(System.in);
        int ocena;
        System.out.println("Unesite ocenu: ");
        ocena = ulaz.nextInt();

        if ( ocena > 90 ){
            System.out.println("Odlicno!");
        } else if ( ocena > 60 ){
            System.out.println("Vrlo dobro!");
        } else {
            System.out.println("Zao nam je, pali ste!");
        }

    }

}

/*
Napisati program koji ispisuje sve parne brojeve od 1 do 30
*/

public class parniDo30{
    public static void main(String[] args){
        System.out.println
            ("Parni brojevi od 1 do 30 su:");
    }
}

```

```

        for (int i = 2; i <= 30; i += 2){
            System.out.println(i);
        }
    }
}

/* Realnu promenljivu, ako joj je vrednost veca od 100,
   podeliti sa 100 ako je indikator false,
   a promeniti njenu vrednost u ostatak pri deljenju sa 100,
   ako je indikator true.
   Ako joj je vrednost manja ili jednaka 100, javiti gresku opsega.
*/

import java.util.Scanner;

public class PrimerIf{

    public static void main(String[] args){

        float vred;
        boolean ind;

        Scanner ulaz = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Unesite realan broj: ");
        vred = ulaz.nextFloat();
        System.out.println("Unesite vrednost indikatora (true/false) ");
        ind = ulaz.nextBoolean();

        if (vred > 100)
            {if (ind == false)
                {vred = vred / 100;
                System.out.println(vred);}
            else
                {vred = vred % 100;
                System.out.println(vred);}
            }
        else
            { System.out.println("Greska opsega!");}
    }
}

/* Realnu promenljivu, ako joj je vrednost veca od 100,
   podeliti sa 100 ako je indikator false,
   a promeniti njenu vrednost u ostatak pri deljenju sa 100,
   ako je indikator true.
   Ako joj je vrednost manja ili jednaka 100, javiti gresku opsega.
*/

public class UgnjezdeniIf{

```



```

public static void main(String[] a){

float vred = 509f;
boolean indikator = true;

if ( vred > 100 ) {
    if (indikator == true) {           // ugnjezdjeni if-else
        vred = vred % 100;
        System.out.println(vred);
    }
    else {
        vred = vred / 100.0f;
        System.out.println(vred);
    }
} else {
    System.out.print("Vrednost nije u dozvoljenom opsegu!");
}
}
}

/*
Uneti ceo trocifren broj pa ispisati njegov zbir i proizvod cifara
*/

import java.util.Scanner;
// za unos je potrebna klasa Scanner
public class BrojCifre{
    public static void main(String[] args) {
        int broj;
        int cifra1, cifra2, cifra3;
        Scanner ulaz;
        /* deklaracija promenljive ulaz koja je tipa Scanner, tj.
        predstavlja objekat klase Scanner */

        ulaz = new Scanner(System.in);
        // kreiranje objekta ulaz klase Scanner

        System.out.print("Unesite trocifreni ceo broj: ");
        broj = ulaz.nextInt();
        // metod nextInt() učitava ceo broj

        cifra1 = broj / 100;
        broj = broj % 100;
        cifra2 = broj / 10;
        cifra3 = broj % 10;

System.out.println
    ("Zbir cifara je: " + (cifra1 + cifra2 + cifra3));
System.out.println
    ("Proizvod cifara je: " + (cifra1 * cifra2 * cifra3));

```

```

    }
}

// ispisati vrednost funkcije f(x) za zadatu vrednost realnog broja x

import java.util.Scanner;

class Funkcija{
    public static void main(String [] args) {
        System.out.print("Unesi realan broj: ");
        Scanner ulaz=new Scanner(System.in);
        float x, y;

        x= ulaz.nextFloat();

        if (x<0.0)
            y=x*x;
        else if (x==0.0)
            y=16.0f;
            else y=(float)Math.log(x);

        System.out.print("Za x="+x+" f(x)="+y);

    } // main
} // class

/* Ispisati sumu kvadrata prvih N prirodnih brojeva koji nisu deljivi
sa 6
( Primer za continue instrukciju ) */

import java.util.Scanner;
class ZbirKv6 {
    public static void main (String []largs) {
        System.out.print ("Unesite prirodan broj: ");
        Scanner ulaz=new Scanner(System.in);
        int n= ulaz.nextInt();

        int suma=0;
        for (int i=1; i<=n; i++){
            if (i%6==0)
                continue;
            suma+=i*i;
        }
        System.out.println("Zbir kvadrata prvih "+ n +
            " prirodnih brojeva koji nisu deljivi sa 6 je " + suma);
    }
}

```