

## Laboratorijske vežbe – dvočas br. 11

### Zadatak 1

(radi ga laborant u saradnji sa studentima)

Napraviti klasu **UcitavanjeSaTastature2** u paketu **dvocas11.zadatak1** koja ima:

- Statičku metodu koja sa tastature učitava String i ispisuje ga na ekranu uz odgovarajuću poruku. (*učitavanje Stringa sa tastature pomoću klase Scanner i metode nextLine, da je u paketu java.util, napomena da su izuzeci neproveravani*)

Napraviti klasu **TestUcitavanjeSaTastature2** u paketu **dvocas11.zadatak1** koja poziva metodu za unos Stringa klase UcitavanjeSaTastature.

Dodati u klasu UcitavanjeSaTastature2:

- Statičku metodu koja sa tastature učitava realan broj i ispisuje na ekranu njegov kvadrat uz odgovarajuću poruku. (*metoda nextDouble, napomena da nema konverzije za učitavanje brojeva korišćenjem klase Scanner*)
- Statičku metodu koja sa tastature učitava ceo broj i ispisuje na ekranu da li je deljiv sa dva. (*metoda nextInt*)

Testirati sve napisane metode korišćenjem klase TestUcitavanjeSaTastature2.

```
package dvocas11.zadatak1;

import java.util.Scanner;

public class UcitavanjeSaTastature2 {

    static void ucitajIspisiString(){
        Scanner s = new Scanner (System.in);

        System.out.print("Unesite poruku: ");

        String tekst = s.nextLine();

        System.out.println("Uneli ste: "+tekst);
    }

    static void ucitajBrojIspisiKvadrat(){
        Scanner s = new Scanner (System.in);

        System.out.print("Unesite realan broj: ");

        double d = s.nextDouble();

        System.out.println("Kvadrat je: "+(d*d));
    }

    static void ucitajBrojIspisiParnost(){
        Scanner s = new Scanner (System.in);

        System.out.print("Unesite ceo broj: ");

        int i = s.nextInt();

        if (i%2==0)
            System.out.println("Broj je paran");
        else
            System.out.println("Broj je neparan");
    }
}
```

```

package dvocas11.zadatak1;

public class TestUcitavanjeSaTastature2 {

    public static void main(String[] args) {

        UcitavanjeSaTastature2.ucitajIISPISIString();

        UcitavanjeSaTastature2.ucitajBrojIISPISIKvadrat();

        UcitavanjeSaTastature2.ucitajBrojIISPISIParnost();

    }
}

```

## Zadatak 2

*(radi ga laborant u saradnji sa studentima)*

Napisati klasu FileIO u paketu **dvocas11.zadatak2** koja ima:

- Javnu metodu koja učitava tekst iz tekstualnog fajla "tekst.txt" i ispisuje ga na ekranu. *(ručno kreiranje txt fajlova u Eclipse okruženju, i rad sa tekstualnim fajlovima – **BufferedReader, PrintWriter, FileReader, FileWriter, readLine...**)*
- Javnu metodu koja u fajl "tekst2.txt" upisuje dva Stringa - "Danas je lep dan." i "Možda će temperatura biti iznad nule." i to tako da svaki String bude u posebnom redu. *(**println metoda**)*
- Javnu metodu koja u data fajl "brojevi.out" upisuje nekoliko celih brojeva: 45,56,67,78,89. Svaki broj je potrebno upisati u poseban red. *(data fajlovi – ne mogu se pisati i čitati ručno, i da se u njih mogu upisati samo prosti elementi – double, char, int i String; objasniti **DataOutputStream** i write metode – writeInt, writeDouble, writeChar i writeUTF i napomena da se kraj reda mora eksplicitno napisati - znak za kraj reda je \n)*
- Javnu metodu koja iz data fajla "brojevi.out" učitava sve cele brojeve i na ekranu ispisuje njihovu sumu. Obratiti pažnju na to da je svaki broj upisan u poseban red. *(**DataInputStream** i read metode – readInt, readDouble, readChar i readUTF)*

Napisati klasu TestFileIO u paketu **dvocas11.zadatak2** koja kreira jedan objekat klase FileIO i poziva njegove metode.

```

package dvocas11.zadatak2;

import java.io.*;

public class FileIO {

    public void ucitajIISPISI() {
        try {
            BufferedReader in =
                new BufferedReader (new FileReader ("tekst.txt"));

            boolean kraj = false;
            String s = "";

            while (!kraj) {
                String pom = in.readLine();
                if (pom == null) kraj = true;
                else s=s+pom+" ";
            }

            in.close();
            System.out.println(s);
        } catch (Exception e) {
            System.out.println("Greska: "+e.getMessage());
        }
    }
}

```

```

    }
}

public void upisiStringove() {
    try{
        PrintWriter out = new PrintWriter(
            new BufferedWriter(new FileWriter("tekst2.txt")));

        out.println("Danas je lep dan.");
        out.println("Mozda ce temperatura biti iznad nule.");

        out.close();
    } catch (Exception e) {
        System.out.println("Greska: "+e.getMessage());
    }
}

public void upisiCeleBrojeve() {
    try{
        DataOutputStream out =
            new DataOutputStream(
                new BufferedOutputStream(
                    new FileOutputStream("brojevi.out")));

        out.writeInt(45);
        out.writeChar('\n');
        out.writeInt(56);
        out.writeChar('\n');
        out.writeInt(67);
        out.writeChar('\n');
        out.writeInt(78);
        out.writeChar('\n');
        out.writeInt(89);
        out.writeChar('\n');

        out.close();
    } catch (Exception e) {
        System.out.println("Greska: "+e.getMessage());
    }
}

public void ucitajBrojeveIispisiSumu() {
    try{
        DataInputStream in =
            new DataInputStream(
                new BufferedInputStream(
                    new FileInputStream("brojevi.out")));

        int suma = 0;

        while (in.available() != 0) {
            suma = suma + in.readInt();
            in.readChar();
        }

        System.out.println("Suma brojeva je: "+suma);

        in.close();
    } catch (Exception e) {
        System.out.println("Greska: "+e.getMessage());
    }
}
}

```

```
package dvocas11.zadatak2;

public class TestFileIO {
    public static void main (String[] args){

        FileIO fio = new FileIO();
        fio.ucitajIispisi();
        fio.upisiStringove();
        fio.upisiCeleBrojeve();
        fio.ucitajBrojeveIispisiSumu();
    }
}
```