

/* Kreirati JAVA aplikaciju za potrebe zoološkog vrta. Prate se sledeci podaci o životinjama:

*šifra vrste, naziv vrste, redni broj primerka, starost
primerka, zemlja porekla.*

Omogućiti unos testnih podataka o svim životinjama u jednom zoo vrtu sa tastature.

Izlistati podatke o primercima vrste zebra (redni broj, starost, zemlja porekla) i dati podatak koliko ih je ukupno.

Na kraju izlistati sve životinje poreklom iz Egipta starije od 10 godina.

*/

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

```
class Zivotinjel {
    int sifv;
    String nazivv;
    int rbp;
    int starostp;
    String zemljap;
    Zivotinje(int sifv,String nazivv,int rbp,int starostp,String
zemljap){
        this.sifv=sifv;
        this.nazivv=nazivv;
        this.rbp=rbp;
        this.starostp=starostp;
        this.zemljap=zemljap;
    }
    boolean zebra(){
        if (nazivv.equalsIgnoreCase("zebra"))
            return true;
        else
            return false;
    }
    void zebrap(){
        System.out.println("\nRedni br.: "+rbp);
        System.out.println("Starost: "+starostp);
        System.out.println("Zemlja porekla: "+zemljap);
    }
    boolean egipat10(){
        if((zemljap.equalsIgnoreCase("egipat")) && (starostp>10))
            return true;
        else
            return false;
    }
    void prikaz(){
        System.out.println("\nSifra vrste: "+sifv);
        System.out.println("Naziv vrste: "+nazivv);
        System.out.println("Redni broj: "+rbp);
        System.out.println("Starost: "+starostp);
        System.out.println("Zemlja porekla: "+zemljap);
    }
}
```

```

}

public static void main (String [] args) {
    Scanner ulaz = new Scanner(System.in);
    System.out.print
        ("Unesite koliko ima zivotinja u ZOO vrtu: ");
    int n = ulaz.nextInt();
    Zivotinje[]primerci = new Zivotinje[n];

    for (int i=0; i<n;i++){
        System.out.print("Sifra vrste: ");
        int sz = ulaz.nextInt();
        System.out.print("Naziv vrste: ");
        String nz = ulaz.nextLine();
        System.out.print("Redni broj: ");
        int rb = ulaz.nextInt();
        System.out.print("Starost: ");
        int str = ulaz.nextInt();
        System.out.print("Zemlja porekla: ");
        String zp = ulaz.nextLine();
        primerci[i]= new Zivotinje(sz,nz,rb,str,zp);
    }

    System.out.println("\n\nPODACI O ZEBRAMA:");
    int brojac = 0;
    for (int i=0; i<n;i++){
        if (primerci[i].zebra()){
            primerci[i].zebrap();
            brojac++;
        }
    }
    System.out.println("\nUkupno je zebri: "+brojac);

    System.out.println
        ("\nPODACI O ZIVOTINJAMA IZ EGIPTA STARIJIM OD 10 GOD.:");
    for (int i=0; i<n;i++){
        if(primerci[i].egipat10())
            primerci[i].prikaz();
    }
}
}

```

```

/* Primer rada sa podklasom i preklapanjem metoda
Data je klasa Vojnik (ime, tezina, visina) i njena podklasa Oficir
koja ima i dodatni atribut čin.
Izdvojiti iz unetih podataka o vojnim licima sve vojnike i oficire sa
tezinom od 70 do 95 i visinom preko 170          */

```

```

import java.util.*;
class Vojnik {

```

```

String ime;
int tez,vis;

Vojnik (String ip, int t, int v){
    ime=ip;
    tez=t;
    vis=v;
}
Vojnik (String ip){          // overload konstruktor
    ime=ip;
}

boolean odgovara (){
    if((tez>70 && tez<95) && (vis>170) )
        return true;
    else
        return false;
}

void prikaziV(){
    System.out.print("\nIme i prezime: " + ime);
    System.out.print(", " + tez + "kg");
    System.out.print(", " + vis + "cm");
}
} // class

class Oficir extends Vojnik {
    String cin;
    Oficir (String ip, int t, int v,String cin){
        super(ip,t,v);      //poziv konstruktora superklase
        this.cin=cin;
    }

    Oficir (String ip, String cin){          // overload konstruktor
        super(ip);
        this.cin=cin;
    }

    void prikaziV(){                // preklapanje metoda prikaziV()
        super.prikaziV();          // poziv metoda iz nadklase
        System.out.print(", " + cin);
    }

public static void main (String []args) {
    Scanner ulaz = new Scanner(System.in);
    System.out.print("Unesite broj vojnih lica: ");
    int broj = ulaz.nextInt();
    Vojnik nizVoj[]= new Vojnik[broj];
    System.out.println("Unesite podatke o vojnim licima: ");

    for(int i=0;i<broj;i++){

```

```

System.out.println("Ime i prezime: " );
String ip = ulaz.nextLine();
System.out.println("Tezina: " );
int t = ulaz.nextInt();
System.out.println("Visina: " );
int v = ulaz.nextInt();
System.out.println("Da li je oficir?(D/N) " );
String odg = ulaz.nextLine();

if (odg.charAt(0)=='D'){
    System.out.println("Cin: " );
    String ci=ulaz.nextLine();
    nizVoj[i]=new Oficir(ip,t,v,ci); // kreiranje objekta oficira
}
else
    nizVoj[i]=new Vojnik(ip,t,v); // kreiranje objekta vojnika
}

// ispis svih vojnih lica
System.out.println("\nVojna lica: ");

for(int i=0;i<broj;i++){
    nizVoj[i].prikaziV();          // primer polimorfizma
}

System.out.println
    ("\nVojna lica koja odgovaraju kriterijumu izbora: ");

for(int i=0;i<broj;i++){
    if(nizVoj[i].odgovara())
        nizVoj[i].prikaziV();
}
} // main
} //class Oficir

```

/* Vozila mogu biti putnicka ili teretna. Imaju sopstvenu tezinu, max broj putnika i prosečnu tezinu putnika (za putnicka) odnosno tezinu tereta (za teretna). Izlistati sva vozila, zatim samo ona vozila koja mogu preci preko mosta zadate nosivosti. */

```

import java.util.*;
class Vozilo {
int tezina;      // sopstvena tezina vozila
Vozilo (){}     // default konstruktor
Vozilo (int t){
    tezina=t;
}
}

```

```

int ukTez(){
    return tezina;
}

void prikaz(){
    System.out.println("\nTezina vozila " + tezina);
}
// class

class PVozilo extends Vozilo {
    int brojPut;
    int prosTez;
    PVozilo(){

    PVozilo (int t,int brP, int pT){
        super(t);
        brojPut=brP;
        prosTez=pT;
    }

    int ukTez(){
        return super.ukTez()+brojPut*prosTez;
        /* ili ovako:
        int pom;
        pom = super.ukTez() + brojPut*prosTez;
        return pom;
        */
    }

    void prikaz(){
        super.prikaz();
        System.out.println("Broj putnika " + brojPut);
        System.out.println("Prosecna tezina putnika " + prosTez);
        System.out.println("Ukupna tezina " + ukTez());
    }
// class

class TVozilo extends Vozilo {
    int terTez;
    TVozilo(){

    TVozilo (int t, int tT){
        super(t);
        terTez=tT;
    }

    int ukTez(){
        return super.ukTez()+terTez;
    }

    void prikaz(){

```

```

        super.prikaz();
        System.out.println("Tezina tereta " + terTez);
        System.out.println("Ukupna tezina " + ukTez());
    }
} //class

class Most{
public static void main (String []args) {
    Scanner ulaz = new Scanner(System.in);
    System.out.print("Unesite broj vozila: ");
    int broj = ulaz.nextInt();
    Vozilo nizV[]= new Vozilo[broj];          //kreiranje niza objekata
    System.out.println("Unesite podatke o vozilima: ");

    for(int i=0;i<broj;i++){
        System.out.println("Tezina vozila: " );
        int tez = ulaz.nextInt();
        System.out.println("Da li je putnicko(P) ili teretno(T)? " );
        String odg=ulaz.nextLine();

        if (odg.charAt(0)=='P'){
            System.out.println("Prosečna težina putnika: " );
            int ptez = ulaz.nextInt();
            System.out.println("Broj putnika: " );
            int brp = ulaz.nextInt();
            nizV[i] = new PVozilo(tez,brp,ptez);
        }
        else {
            System.out.println("Tezina tereta : " );
            int ttez = ulaz.nextInt();
            nizV[i]=new TVozilo(tez,ttez);
        } //else
    } // for

    System.out.println("\nSpisak svih vozila");

    for(int i=0;i<broj;i++)
        nizV[i].prikaz();

    System.out.println("\nNosivost mosta: ");
    int nosivost = ulaz.nextInt();

    System.out.println("Vozila koja mogu preći most nosivosti "
        + nosivost + " su: ");

    for(int i=0;i<broj;i++){
        if(nizV[i].ukTez()< nosivost)
            nizV[i].prikaz();
    } //for
} //main
} //class

```