

LAKSI ZADATAK 13 poena

Napisati na jeziku *Java* sledeće tipove:

Paket **Management.Events.Festival**

Interfejs **Izvodjac** sadrži sledeće funkcionalnosti:

- metod **prijavaFestival** koji prima jedan objekat klase **Festival** i nema povratnu vrednost;
- metod **odjavaFestival** koji prima jedan objekat klase **Festival** i nema povratnu vrednost;
- metod **nastup** koji prima jedan objekat klase **Festival** i vraća objekat tipa **String**.

Konkretni tip **Student** ima:

- privatni **String** podatak **ime**
- privatni **String** podatak **prezime**
- javni konstruktor koji prima ime i prezime studenta i setuje ih
- javni getter za ime
- javni getter za prezime
- **String** reprezentaciju oblika **ime prezime**

Konkretni tip **StudentMuzicar**. **StudentMuzicar** je student koji je i **Izvodjac**. On ima:

- privatni **String** podatak **vrstaMuzike**
- javni konstruktor koji prima ime, prezime i vrstu muzike i setuje ih
- javni getter za vrstu muzike
- javni metod **prijavaFestival** koji prima referencu na objekat klase **Festival** kome se šalje poruka o prijavi sa informacijom o studentu muzičaru;
- javni metod **odjavaFestival** koji prima referencu na objekat klase **Festival** kome se šalje poruka o odjavi sa informacijom o studentu muzičaru;
- javni metod **nastup** koji prima referencu na objekat klase **Festival** a vraća **String** koji objekat festivala vraća na poziv njegovog metoda **nastup**, kome se prosleđuje informacija o studentu muzičaru za čiji nastup se traže podaci.

Konkretnu klasu **Bend** koja implementira interfejs **Izvodjac** i koja ima:

- **String** podatak **naziv** sa package vidljivošću
- javni konstruktor koji prima naziv i setuje ga
- javni getter za naziv
- **String** reprezentaciju oblika **naziv**
- javni metod **prijavaFestival** koji prima referencu na objekat klase **Festival** kome se šalje poruka o prijavi sa informacijom o bendu;
- javni metod **odjavaFestival** koji prima referencu na objekat klase **Festival** kome se šalje poruka o odjavi sa informacijom o bendu;
- javni metod **nastup** koji prima referencu na objekat klase **Festival** a vraća **String** koji objekat festivala vraća na poziv njegovog metoda **nastup**, kome se prosleđuje informacija o bendu za čiji nastup se traže podaci.

Konkretnu klasu **Par** koja ima:

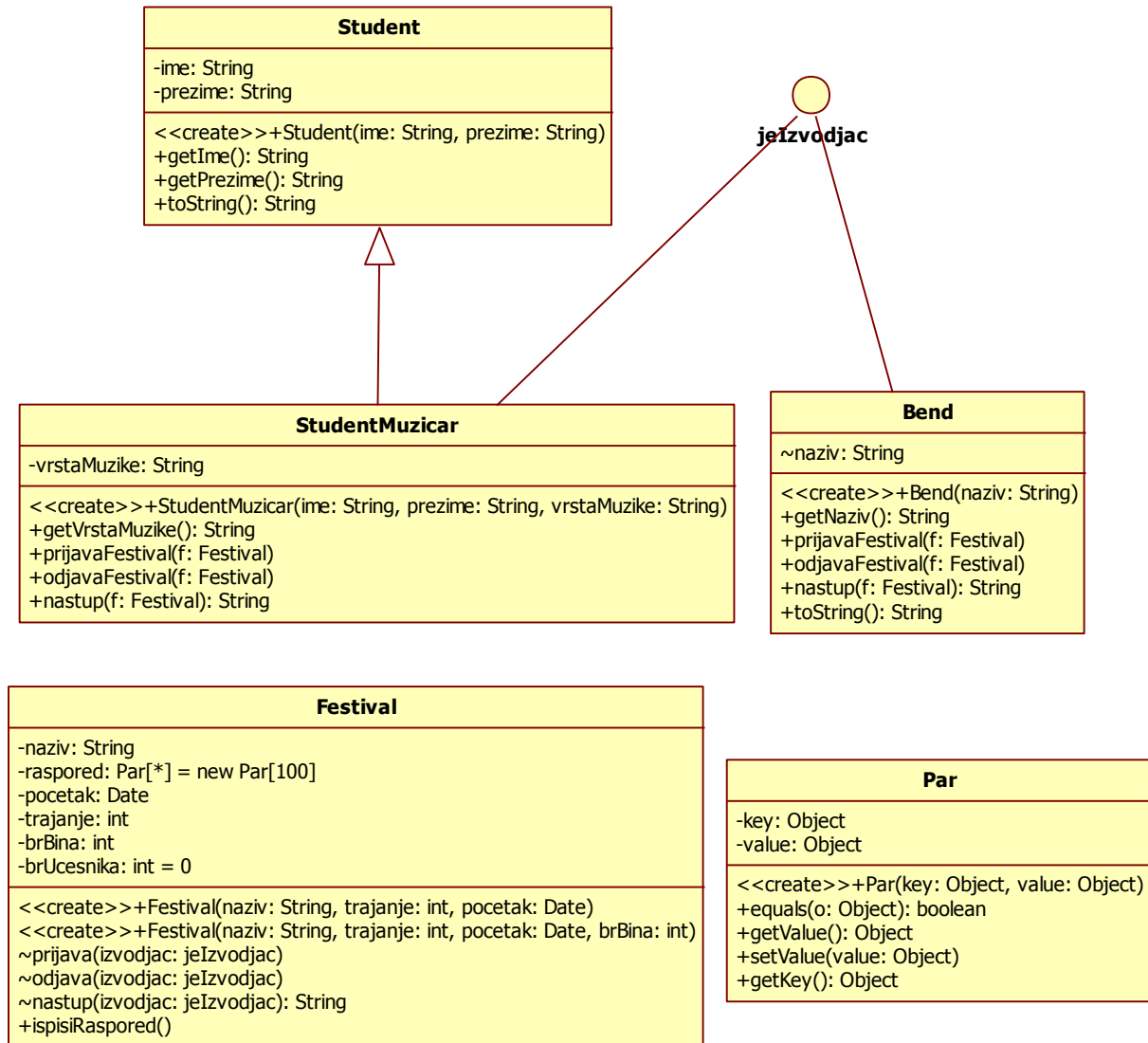
- privatni **Object** podatak **key**
- privatni **Object** podatak **value**
- javni konstruktor koji prima **key** i **value** i setuje ih
- javni getter i setter za **value**
- javni getter za **key**
- javni metod **equals** koji prima objekat i poredi ga sa **key**, ako se ova dva podatka poklapaju vraća **true** inace vraća **false**.

Konkretnu klasu **Festival** koja ima:

NAPOMENA. Izvođačem se smatra svaki objekat koji pripada tipu **Izvodjac**.

- privatni **String** podatak **naziv**
- privatni niz **raspored** koji pamti reference na objekte tipa **Par**
- privatni podatak **pocetak** tipa **Date** (biće pojašnjeno)
- privatni **int** **trajanje** koji predstavlja broj dana trajanja festivala
- privatni **int** **brBina** koji predstavlja broj bina
- privatni **int** **brUcesnika** koji predstavlja broj prijavljenih ucesnika
- javni konstruktor koji prima naziv, trajanje, pocetak i broj bina i setuje ih
- javni konstruktor koji prima naziv, trajanje i pocetak i i setuje ih, a broj bina postavlja na 1

- metod prijava koji prima objekat izvođača, određuje dan i binu za nastup izvođača, ukoliko je dan nakon isteka festivala stampa poruku da nema slobodnih termina, inače kreira instancu klase Par gde je key izvođač, a value String oblika "Dan " + danPoRedu + ", " + "bina " + bina i dodaje taj par u raspored
- metod odjava koji prima objekat tipa jelzvodjac, izbacuje odgovarajući par iz rasporeda i ažurira value za preostale parove iz rasporeda
- metod nastup koji prima objekat tipa jelzvodjac, pronalazi odgovarajući par u rasporedu i vraća opis nastupa datog izvođača kao String oblika naziv + "(" + pocetak + ") - " + string reprezentacija izvodjaca + ": " + vrednost podatka o nastupu



- javni metod ispisiRaspored koji u jednoj liniji ispisuje String "Raspored", a za svakog izvođača prijavljenog na festival ispisuje vrednost koju vraća f-ja nastup

Default paket

Testna klasa treba da:

- kreira kalendar sa trenutnim datumom 03.07.2012. kodom:
Calendar c = new GregorianCalendar(2012, 07, 03);
- kreira festival "Arsenal fest" koji traje sedam dana , a početni datum tipa Date dobija iz kalendara kodom:
c.getTime()
- kreira bendove Goblini i Elektricni orgazam
- kreira studenta muzičara Milicu Petrović koja izvodi pop muziku
- ova tri izvodjača pakuje u niz
- sve izvodjače iz niza prijavljuje na festival
- ispisuje raspored festivala
- odjavljuje Gobline sa festivala
- ispisuje raspored festivala