

Test iz Algoritama i Programiranja

1. (25 bodova) Kreirati klasu Kompozitor sa sledećim poljima

- Ime tip String
- Prezime tip String
- Rejting privatno polje tip double

Za ovu klasu kreirati konstruktore i toString metodu. Kreirati get i set metodu za polje Rejting. Rejting mora biti broj između 1 i 10 (uključujući i 1 i 10)

2. (40 bodova) Kreirati klasu Kompozicija sa sledećim poljima

- Naziv tip String
- Trajanje tip double
- Autor tip Kompozitor
- Tonalitet tip String
- Nagradjivana privatno polje tip boolean

Za ovu klasu kreirati konstruktore i toString metodu. Kreirati get i set metodu za polje Nagradjivana. Kreirati metodu *kvalitet* koja kao rezultat vraća zaokruženu vrijednost Rejtinga autora kompozicije pomnoženog sa brojem π ukoliko je kompozicija nagradjivana, odnosno vraća 0 ukoliko kompozicija nije nagradjivana. Izabрати odgovarajući povratni tip metode kvalitet.

Kreirati metodu Provjeri(double argument) koja ukoliko je tonalitet C-dur (bez obzira da li je tonalitet unijet malim ili velikim slovima) povećava trajanje kompozicije za vrijednost argumenta, odnosno smanjuje za vrijednost argumenta ukoliko tonalitet nije C-dur.

3. (35 bodova) Kreirati klasu Start_Kompozicija koja sadrži main metodu. U main metodi potrebno je sa tastature unijeti podatke za jednog kompozitora i jednu kompoziciju i kreirati Kompoziciju i njenog autora (objekte). Pozvati metodu kvalitet i ukoliko je rezultat koji ona vraća veći ili jednak 20 potrebno je ispisati Kompoziciju (i autora u okviru ispisa kompozicije) na ekran. Pri ispisu pozivati toString metodu. Ukoliko je rezultat metode manji od 20 treba da se ispiše poruka „Nevažna Kompozicija“.

(Ukoliko metoda kvalitet nije urađena, potrebno je samo ispisati Kompoziciju na ekran koristeći toString metodu).

Bodovanje 25 -35 bodova 2, 35-60 bodova 3, od 60 – 90 bodova 4, 90-100 bodova 5.