

Predmet	Objektno orijentisano programiranje 1
Obaveza	II kolokvijum

Instrukcije:

- Napraviti Java projekat u Eclipse IDE okruženju koristeći Javu verzije 11.
- Projekat obavezno nazvati u sledećem formatu: **oop1_k2_201X_27XXX** (npr. oop1_k2_2019_270270 za studenta sa brojem indeksa 2019/270270)
- Projekat se predaje isključivo kao eksportovan Java projekat zapakovan u ZIP arhivu.
- Ukoliko neki od zahteva u glavnoj metodi nije moguće uraditi, dati kratak komentar u kodu zašto nije moguće.
- Prva dva dela zadatka (zadatak1 i zadatak2) su eliminacioni delovi, ukoliko nisu tačno urađeni, ostatak zadatka neće biti razmatran.

Zadatak:

U paketu zadatak1 dodati klasu Autor koja ima privatna polja:

- ime,
- srednje ime,
- prezime.

Za ovu klasu kreirati podrazumevani i konstruktor sa parametrima, kao i get i set metode za privatna polja. Dodati i reprezentaciju objekta u vidu teksta, kao i poređenje jednakosti ovih objekata.

U paketu zadatak2 dodati klasu Knjiga koja ima sledeća privatna polja:

- naziv,
- isbn,
- autori (niz (običan) objekata klase Autor),
- ocene (običan niz brojeva veličine 10),
- komentari (običan niz tekstova veličine 5).

Za ovu klasu kreirati podrazumevani i konstruktor sa parametrima, kao i gget i set metode za privatna polja. Dodati i reprezentaciju objekta u vidu teksta, kao i poređenje jednakosti ovih objekata.

U istom paketu (zadatak2) dodati i klasu Aplikacija sa glavnim metodom i u njoj:

- Napraviti dve instance klase Autor.
- Napraviti dve instance klase knjiga, jednu preko konstruktora sa parametrima, a drugu sa podrazumevanim konstruktorom; instanci sa podrazumevanim podesiti vrednosti preko set metoda.
- Uporediti po jednakosti autore i štampati rezultat.
- Uporediti po jednakosti knjige i štampati rezultat.
- Pomoću set i get metoda, podesiti vrednosti tako da obe instance klase Autor imaju iste vrednosti.
- Ponovo uporediti po jednakosti autore i štampati rezultat.
- Ispisati na konzolu obe instance klase knjiga.

U paketu zadatak3 dodati interfejs Recenzija sa sledećim konstantama:

- minimalna ocena je 1,
- maksimalna ocena je 10.

Dodati i metode u interfejs i to:

- oceni kojoj se prosleđuje ocena koja će biti dodeljena knjizi

- komentariši kojoj se prosleđuje novi kometar i autor komentara.

Implementirati ovaj interfejs u klasi Knjiga, i to tako da metode rade sledeće:

- očni, najpre se proverava da li je ocena iz validnog opsega [min, maks] (uključujući obe vrednosti), nakon toga ukoliko je u opsegu dodati ocenu u niz ukoliko već nije popunjen niz do kraja, ako je ocena van opsega ili je niz već popunjen sa 10 ocena, onda samo ispisati na konzolu da je nemoguće dodati ocenu.
- komentariši, na osnovu komentara i autora se formira komentar koji će se dodati u niz komentara i on je u sledećem formatu:
 - *IME PREZIME: KOMENTAR*, gde je IME ime autora, PREZIME je prezime autora, a KOMENTAR je prosleđeni komentar metodi.

Ukoliko ima mesta u nizu (nije popunjeno svih 10 komentara) dodati tako formatiran komentar, a ukoliko jeste, onda samo ispisati na konzolu da je nemoguće dodati komentar.

U paketu zadatak3 dodati klasu Udžbenik koja je proširenje klase knjiga i dodaje sledeća polja:

- oblast učenja (za koju je namenjen),
- univerzitetski (ili ne).

Za ovu klasu dodati konstruktor sa i bez parametara, kao i get i set metode za privatna polja.

Dodati metodu prosečna ocena, koja na osnovu niza ocena datog udžbenika računa prosečnu i ta ocena predstavlja rezultat metode.

U glavnu metodu dodati i:

- Nad prethodno definisanom instancom klase knjiga pozvati 2 puta komentariši metodu.
- Napraviti instancu klase Udžbenik.
- Dodeliti 3 ocene udžbeniku, a potom pozvati metodu prosečna ocena i štampati povratnu vrednost na konzolu.