## Vrsta zadatka: Kolokvijum

- 1. Data je klasa Apple sa metodom classify. Metoda prima boju, masu, obim jabuke, kao i podatak o tome da li je jabuka oštećena. Na osnovu ovih podataka, jabuka se klasifikuje na sledeći način:
  - Da bi jabuka imala klasu 1, mora da ima crvenu boju, masu preko 90g, obim preko 3cm i da nema nikakva oštećenja.
  - Da bi jabuka imala klasu 2, mora da ima crvenu boju, da nema nikakva oštećenja, i da ima ili masu od 70g do 90g, ili obim od 2 do 3cm.
  - Ako jabuka ima masu od 70 do 90g, ili obim od 2 do 3cm, ali nije crvena, ili ima oštećenja, ima klasu 3
  - $\bullet$  Ako jabuka nije crvena ili ima oštećenja, i uz to ima i masu manju od 70g i obim manji od 2cm, ima klasu 4
- 2. Data je klasa DeliveryService sa metodom calculatePrice. Metoda prima masu cele dostave, broj pojedinačnih paketa u dostavi, udaljenost dostave i podatak o tome da li je hitna dostava ili ne. Osnovna tarifa dostave je 100. Ostatak cene čine doplata za masu i doplata za udaljenost. Doplata za masu se računa tako što se prvo izračuna prosečna masa paketa, tako što se ukupna masa podeli sa brojem paketa. Ako je prosečna masa veća od 200, doplata za masu iznosi 500, u suprotnom, doplata iznosi 300. Ako je udaljenost veća od 300, doplata za masu se pomnoži sa 1.5. Ako je hitna dostava, doplata za masu se udvostruči. Doplata za udaljenost iznosi 200 za udaljenosti manje od 500, 400 za udaljenosti od 500 do 1000 i 600 za udaljenosti veće od 1000. Ako je hitna dostava, ova vrednost se udvostruči. Na kraju se sabiraju osnovna tarifa, doplata za masu i doplata za udaljenost. Ako je konačna cena manja od 600, ostvari se popust od 10%. Ako je konačna cena veća od 3000, ostvari se popust od 20%.
- 3. Potrebno je testirati proces procene cene knjige. U tu svrhu, procenitelj prvo vrši osnovnu procenu cene. Zatim vrši proveru štete, i nakon toga daje ponovo procenu. Zatim predaje knjigu pomoćniku, koji vrši detaljnu analizu knjige 2 puta, i zatim daje svoj predlog (procenu). Nakon pomoćnikove analize, procenitelj vrši poslednji put procenu. Potrebno je testirati ispravan redosled izvršavanja procedure, izvršavanje procedure sa istom instancom knjige (preko ISBN), kao i proveru broja izvršavanja metoda. Za mockovanje koristiti neki alat (jmock, mockito, easymock). Potrebno je testirati isključivo metodu odrediCenu, klase Procena.
- 4. Potrebno je testirati aplikaciju za rad sa knjigama. Pri unosu nove knjige, unosi se njen ISBN, naslov, autor i cena. Potrebno je testirati dodavanje nove knjige, pri čemu se pojavi novi red u tabeli sa podacima koji su bili uneseni u formi; brisanje, pri čemu se ukloni odabrani red iz tabele; i pretragu po autoru, pri čemu u tabeli ostanu samo redovi sa knjigama čiji autor odgovara vrednosti unesenoj u filter.