**Kolokvijum iz predmeta Specifikacija softverskih sistema – drugi pokušaj**

Modelovati softver za podršku sistema za slanje i prijem pošiljki. Pošiljke mogu biti: pisma, paketi i telegrami.  Cena otpremanja pisma i paketa se računa kao: masa pisma ili paketa u gramima \* cena po gramu, a telegrama na osnovu broja reči (cena reči \* broj reči). Ako se prilikom slanja naznači da je u pitanju hitna pošiljka, zaračunava se dodatni iznos koji ne zavisi od vrste pošiljke. Potrebno je da softver čuva sve cene po kojima je računat ili se trenutno računa iznos pošiljki i datume kada su te cene važile.

Prilikom slanja, pošiljalac predaje referentu pošiljku, koji joj dodeljuje jedinstveni ID, beleži datum i vreme prijema, računa cenu i preuzima podatke pošiljaoca i primaoca. Podaci primaoca i pošiljaoca su: ime, prezime, poštanski broj, mesto i adresa stanovanja.  Pošiljalac dobija i korisničko ime i lozinku, kao i ID dodeljen pošljki, da bi mogao da prati njen status (**primljena**, **u transportu**, **isporučena**, **vraćena**). Pošiljka se vraća pošiljaocu ukoliko, po prispeću u mesto isporuke, ne uspeju kontaktirati primaoca u roku od 7 dana od prijema pošiljke.

Pošiljalac treba da ima mogućnost uvida u istoriju slanja svih svojih pošiljki: koja pošiljka je u pitanju, cena u trenutku slanja, datum i vreme slanja, datum i vreme prispeća. Referent treba da ima mogućnost prijema pošiljki, uvida u sve pošiljke i promenu statusa pošiljki.

Modelovati:

1. (15 poena) Nacrtati dijagram slučajeva korišćenja (ne navoditi korake, preduslove i posledice).
2. (25 poena) Nacrtati konceptualni dijagram klasa (bez get i set metoda i konstruktora).
3. (15 poena) Nacrtati sekvencu događaja za prijem i slanje pošiljke.
4. (20 poena) Nacrtati dijagram aktivnosti koji prikazuje računanje cene pošiljke
5. (20 poena) Nacrtati dijagram prelaza stanja koji pokazuje u kakvim stanjima može biti pošiljka.
6. (15 poena) Nacrtati dijagram klasa za dijagram prelaza stanja iz e). Koristiti state pattern!

Vreme izrade: 2 sata. Ukupno: 110 poena (10 poena bonus). Bodovi sa ovog testa se množe sa 0.5.

**Kolokvijum iz predmeta Specifikacija softverskih sistema – drugi pokušaj**

Modelovati softver za podršku sistema za slanje i prijem pošiljki. Pošiljke mogu biti: pisma, paketi i telegrami.  Cena otpremanja pisma i paketa se računa kao: masa pisma ili paketa u gramima \* cena po gramu, a telegrama na osnovu broja reči (cena reči \* broj reči). Ako se prilikom slanja naznači da je u pitanju hitna pošiljka, zaračunava se dodatni iznos koji ne zavisi od vrste pošiljke. Potrebno je da softver čuva sve cene po kojima je računat ili se trenutno računa iznos pošiljki i datume kada su te cene važile.

Prilikom slanja, pošiljalac predaje referentu pošiljku, koji joj dodeljuje jedinstveni ID, beleži datum i vreme prijema, računa cenu i preuzima podatke pošiljaoca i primaoca. Podaci primaoca i pošiljaoca su: ime, prezime, poštanski broj, mesto i adresa stanovanja.  Pošiljalac dobija i korisničko ime i lozinku, kao i ID dodeljen pošljki, da bi mogao da prati njen status (**primljena**, **u transportu**, **isporučena**, **vraćena**). Pošiljka se vraća pošiljaocu ukoliko, po prispeću u mesto isporuke, ne uspeju kontaktirati primaoca u roku od 7 dana od prijema pošiljke.

Pošiljalac treba da ima mogućnost uvida u istoriju slanja svih svojih pošiljki: koja pošiljka je u pitanju, cena u trenutku slanja, datum i vreme slanja, datum i vreme prispeća. Referent treba da ima mogućnost prijema pošiljki, uvida u sve pošiljke i promenu statusa pošiljki.

Modelovati:

1. (15 poena) Nacrtati dijagram slučajeva korišćenja (ne navoditi korake, preduslove i posledice).
2. (25 poena) Nacrtati konceptualni dijagram klasa (bez get i set metoda i konstruktora).
3. (15 poena) Nacrtati sekvencu događaja za prijem i slanje pošiljke.
4. (20 poena) Nacrtati dijagram aktivnosti koji prikazuje računanje cene pošiljke
5. (20 poena) Nacrtati dijagram prelaza stanja koji pokazuje u kakvim stanjima može biti pošiljka.
6. (15 poena) Nacrtati dijagram klasa za dijagram prelaza stanja iz e). Koristiti state pattern!

Vreme izrade: 2 sata. Ukupno: 110 poena (10 poena bonus). Bodovi sa ovog testa se množe sa 0.5.