Ispitni zadatak

Kurs "Osnove programiranja", 08.07.2017.

Eclipse projekat nazvati u formatu **ImePrezimelspitOP33**, gde umesto *ImePrezime* pišete Vaše ime i prezime. Po završetku ispita projekat treba zip-ovati (zipovanje se radi iz file pregledača i ne može da se uradi iz Eclipse-a) i poslati ga na email adresu: goran.sladic@ftninformatika.com.

Napisati Java program za podršku evidencije računa elektrodistribucije. Program treba da omogući sledeće funkcije:

- 1. Unos podataka o novoj elektrodistribuciji
- 2. Unos novog računa
- 3. Ispis podataka o svim računima
- 4. Izmenu podataka o računu (navodi se identifikator računa koji se menja)
- 5. Brisanje podataka o računu (navodi se identifikator računa koji se briše)
- 6. Pretragu i ispis svih računa čija je potrošnja niže i više tarife u zadatom opsegu min i max tarifa, gde se poseban opseg zadaje za svaku od tarifa
- 7. Izračunavanje i ispis prosečne potrošnje kW (ukupno i niže i više tarife) za zadati mesec
- 8. Pretragu i ispis svih računa za zadati mesec čija je potrošnja veća od prosečne potrošnje za isti taj mesec.
- 9. Pronalaženje i ispis najskupljeg računa koji je plaćen u zadatom periodu (zadaje se datum početka i karaja perioda)
- 10. Ispis podataka o elektrodistribuciji (naziv, adresa, telefon, ukupan broj računa i <u>ukupna zarada</u>)

Za sve funkcionalnosti potrebno je imati po opciju u meniju. Takođe, potrebno je onemogućiti unos nedozvoljenih vrednosti za identifikator, mesec mora biti u opsegu 1-12 i datum plaćanja računa (datum ne može biti veći od trenutnog datuma) kao i za cenu računa koja mora biti broj i veća od 0.

Svaki račun opisana je identifikatorom (int), nazivom vlasnika (String), potrošnjom u nižoj i višoj tarifi (int), ukupnom cenom računa (double), mesecom za koji se račun izdaje (int), datumom kada je račun plaćen (date). Elektrodistribucija pored kolekcije računa sadrži i naziv (String), adresu (String), telefon (String) .

Ograničenja:

- Identifikator mora biti broj i ne sme imati vrednost manju od 1
- Mesec mora biti u opsegu 1-12
- Datum plaćanja mora biti manji od trenutnog datuma
- Cena računa mora biti broj i ne sme imati vrednost manju od 0

Podatke skladištiti i u tekstualnoj datoteci.