

## Vežbanje za Kolokvijum 1

## 1. Kreirati dijagram klasa za aplikaciju "Prijavljivanje ispita na fakultetu":

- Studenti fakulteta mogu biti redovni ili zaposleni. Zaposleni studenti pored atributa broj indeksa, ime, prezime i email imaju i naziv kompanije gde rade.
- Studenti prijavljuju ispite u određenim ispitnim rokovima. Ispitni rok ima atribute: ispitniRokID, nazivIspitnogRoka, datumOd, datumDo.
- PrijavaIspita sadrži atribute: PrijavaID, DatumPrijave, Iznos i Ocena.
- Jedna prijava odnosi se samo na jedan ispit. Atributi ispita su: IspitID, datumIspita, VremeIspita, Prostorija.
- Ispit se odnosi na jedan predmet i jednog profesora koji je nosilac predmeta.
- Aributi predmeta su: PredmetID, nazivPredmeta i fondČasova.
- Atibuti profesora su: profID, ime, prezime i zvanje.

Potrebno je za svaku relaciju prikazati odgovarajući tip veze tj. multiplikativnost.

## 2. Kreirati dijagram stanja za klasu "Online Klijent":

- Kada se korisnik registruje na sajtu postaje Potencijalni klijent, prilikom čega mu se generiše UserID. Tokom ovog stanja, korisnikova kretanja se prate (tracking).
- Kada korisnik postavi svoju prvu porudžbinu postaje aktivan korisnik (setActive(true)) i prelazi u stanje Aktivan klijent.
- Tokom stanja Aktivan klijent, klijent se obaveštava o aktuelnim promocijama.
- Kada su porudžbine klijenta veće od 10.000 din, klijent postaje VIP (setVIP(true)) i prelazi u stanje VIP klijent.
- Ulaskom u stanje VIP klijent, korisniku se kreira VIP kartica i tokom ovog stanja dobija izveštaj o posebnim popustima.
- Ukoliko je klijent tokom poslednjih 6 meseci imao porudžbine manje ili jednako 10.000 din, prelazi iz stanja VIP u Aktivan klijent (setVIP(false)).
- Ukoliko u poslednjih 6 meseci klijent nije imao porudžbina iz stanja Aktivan prelazi u stanje Pasivan klijent (setPassive(true)).
- Tokom stanja Pasivan klijent, prikazuju mu se atraktivne promocije. Ukoliko je od poslednjeg ažuriranja prošlo godinu dana, klijent se arhivira (setArchive). Kada klijent poruči, iz pasivnog stanja prelazi u aktivno (setPassive(false)).
- Kada je u sistemu uočena neka malverzacija klijenta (pokušaj zloupotrebe podataka, transakcija ili sl.), klijent se postavlja na crnu listu (setBlackListUser) i iz aktivnog prelazi u stanje Klijenata na Crnoj listi.