# Seminarski rad iz Projektovanja Baza Podataka Lanac bioskopa

# Anja Ivanišević

# 1. Opis domena

- Baza podataka vodi evidenciju o bioskopima. Jedan bioskop jedinstveno određuje id bioskopa, a od ostalih atributa sadrži id upravnika, ptt grada, adresu, broj telefona i email.
- U jednom gradu može da se nalazi više bioskopa. Grad sadrži ptt i naziv grada.
- Jedan bioskop može da ima više bioskopskih sala. Jedna bioskopska sala od podataka sadrži id sale, id bioskopa, kapacitet sale i informaciju da li ima mogućnost puštanja 3D filmova.
- U bioskopu se prikazuju filmovi. Za jedan bioskop na repertoaru mora da bude bar jedan film, a može i više filmova. Jedan film se prikazuje u bar jednom bioskopu, a može i u više njih. Podaci o filmovima su: id filma, naziv, ime režisera i kratak opis.
- Da bi mogla da se održi projekcija nekog filma u nekom bioskopu neophodno je da taj film bude na repertoaru tog bioskopa. Jedan film u jednom bioskopu može imati više projekcija, ali ne mora nijednu. Projekcija pored svog id-a sadrži podatke o datumu, vremenu, broju prodatih ulaznica, informaciju da li je film 3D, id kinooperatera, id bioskopa, id bioskopske sale, id filma i status koji govori o tome da li je projekcija održana ili još uvek nije.
- Za svaku projekciju postoji više cena karata u zavisnosti od tipa sedišta. Tip sedišta može biti regularno, vip i love box.
- Korisnici mogu da se registruju i vodi se evidencija o registrovanim korisnicima. Za njih se čuvaju sledeće informacije: id, ime, prezime, broj telefona, tip registrovanog korisnika (regularan, student, senior) i popust. Studenti i seniori imaju 20% popusta.
- Registrovani korisnik može da kupi ulaznice za neku projekciju. Prilikom jedne kupovine može da kupi jednu ili više ulaznica ali sve ulaznice moraju biti istog tipa (vrsta sedišta).
  Vodi se evidencija o tipu ulaznice, broju kupljenih ulaznica i ukupnoj ceni.
- Zaposleni u bioskopu imaju svoj id, ime, prezime, struku, broj telefona i id bioskopa u kome su zaposleni. Pozicije u bioskopu su upravnik, recepcionar i kinooperater.

### 2. Elementi domena

- Nezavisni entiteti:
  - 1. Bioskop
  - 2. Grad
  - 3. Zaposleni
  - 4. Film

- 5. Projekcije
- 6. Registrovani korisnik

## • Agregirani entiteti:

- 1. Repertoar
- 2. Kupovina ulaznice

#### • Zavisni entiteti:

- 1. Cena ulaznice
- 2. Bioskopska sala
- Generalizacija specijalizacija:

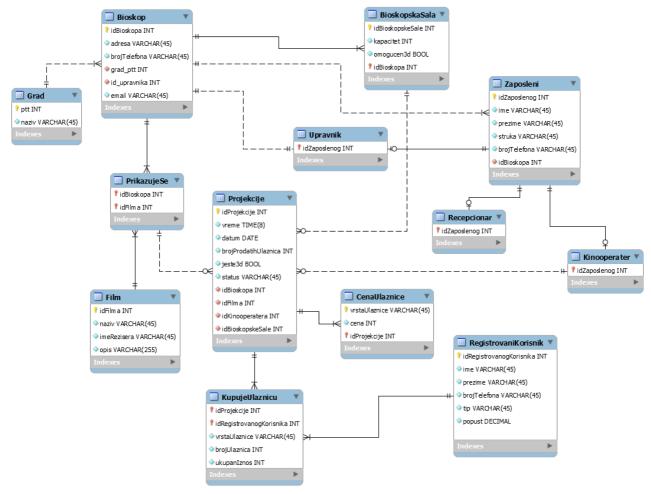
Zaposleni: upravnik bioskopa, recepcionar, kinooperater

### Okidači:

- 1. Kada se doda novi registrovani korisnik u zavisnosti od tipa korisnika, ukoliko je korisnik student ili senior popust se postavlja na 20%, u suprotnom nema popusta.
- 2. Prilikom kupovine ulaznica proverava se da li je ostalo još raspoloživih mesta za traženu projekciju na osnovu broja prodatih ulaznica i kapaciteta sale u kojoj se održava projekcija. Ukoliko ima raspoloživih ulaznica, na osnovu broja ulaznica, tipa ulaznica i toga da li korisnik ima popust ili ne, automatski se izračunava ukupan iznos računa.
- 3. Za svaku kupljenu ulaznicu se ažurira broj prodatih ulaznica u tabeli Projekcija.
- 4. Prilikom dodavanja nove projekcije proverava se da li sala u kojoj se projekcija održava ima mogućnost 3D projekcija. Ukoliko nema, ne dozvoljava se unos 3D projekcije za tu salu.

## • Glavni upiti:

- 1. Izlistavanje svih projekcija za dati bioskop i film koje još uvek nisu održane.
- 2. Dodavanje novog filma u bazu podataka.
- 3. Dodavanje novog zaposlenog u bazu podataka.
- 4. Dodavanje novog registrovanog korisnika u bazu podataka.
- 5. Dodavanje nove projekcije zajedno sa cenama ulaznica za tu projekciju.
- 6. Ažuriranje postojećih projekcija.
- 7. Kupovina ulaznica.



Slika 1: EER dijagram baze podataka