

BAZE PODATAKA

16. 03. 2011. godine

1. Data je relacija **Raspored** (ŠifraTaxiStanice, JMBG, NazivStanice, ImePrezime, PeriodAngažovanja, ŠifraVozila, NazivVozila) i sledeće funkcionalne zavisnosti:

ŠifraTaxiStanice, JMBG \rightarrow PeriodAngažovanja, ŠifraVozila, NazivVozila,
NazivStanice, ImePrezime

ŠifraTaxiStanice \rightarrow NazivStanice

JMBG \rightarrow ImePrezime, ŠifraVozila, NazivVozila

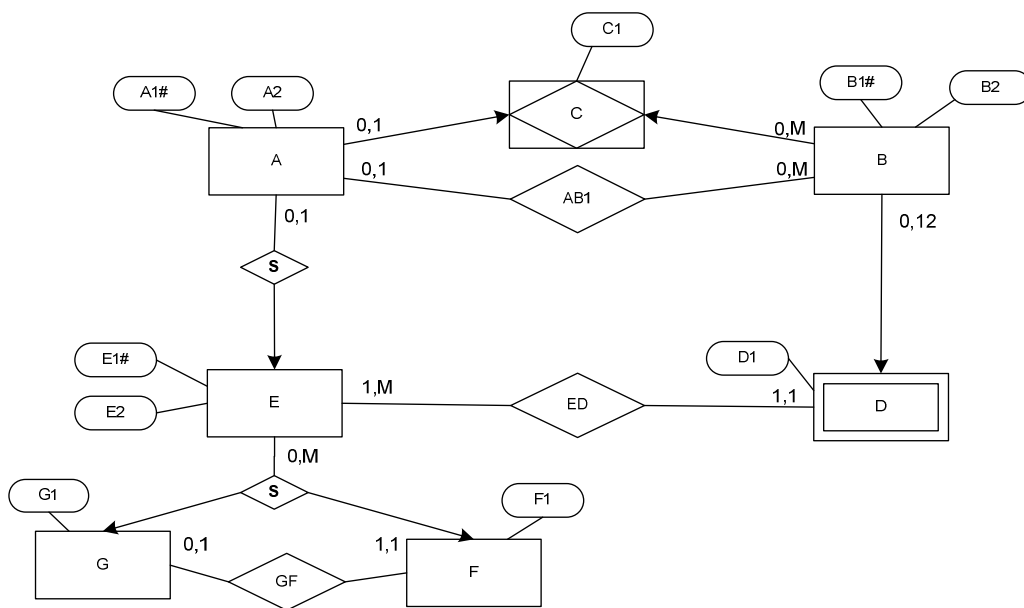
ŠifraVozila \rightarrow NazivVozila

NazivVozila \rightarrow ŠifraVozila

Normalizovati datu relaciju **direktnim** korišćenjem BCNF (Objasniti postupak).

(10 poena)

2. Dat je model objekti-veze:



- a) Transformisati prikazani model objekti-veze u relacioni model.
b) Dati ODL naredbe za kreiranje dela sheme objektna baze za entitete A, B, C, D, F.

(10 poena)

3. Spoljno spajanje. Objasniti svaku vrstu spoljnog spajanja i OBAVEZNO dati primer.

(10 poena)

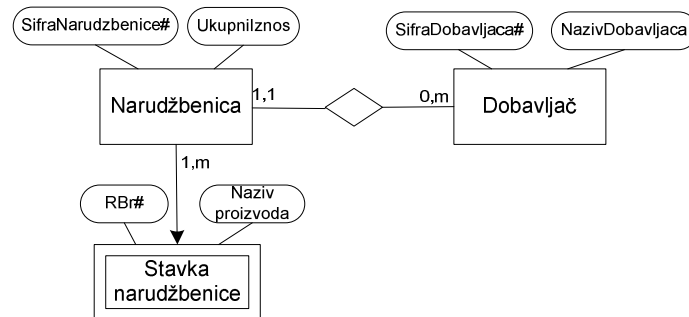
4. Objasniti šta je pogled. Koje su osnovne prednosti u korišćenju pogleda? Dati uslove koje treba da ispuni pogled da bi mogao da posluži za ažuriranje baze.

(10 poena)

5. Operacije u modelu objekti-veze.

(10 poena)

6. Za dati model objekti-veze:



- Napisati XML model zapisan pomoću XML šeme, kojim se najbolje odslikava dati PMOV.
- Napisati primer validnog XML dokumenta koji sadrži sve elemente date u XML šemi.
- Napisati XQuery kojim se prikazuju sve narudžbenice poslate dobavljaču „ABC Trade“ čiji je ukupni iznos veći od 500 000.

(15 poena)

NAPOMENA: NAREDNE ZADATKE NE RADE STUDENTI KOJI SU ZADOVOLJNI BROJEM OSVOJENIH POENA NA KOLOKVIJUMU, A PRVI PUT IZLAZE NA ISPIT. AKO RADE, UZIMA IM SE U OBZIR BROJ POENA SA OVOG ISPITA.

7. Data je relaciona shema:

SEZONA (NAZIV_SEZONE , DATOD , DATDO)
PREDSTAVA (PREDID , NAZIV , TIP)
REPERTOAR (PREDID , DATUMIVREME , STATUS)
GLUMAC (GLUMID , IME , PREZIME)
POSTAVA (PREDID , GLUMID , NAZIV_SEZONE , ULOGA)

STATUS in ('ODIGRANA' , 'OTKAZANA')
TIP in ('KOMEDIJA' , 'DRAMA' , 'TRAGEDIJA')

Napisati SQL:1999 naredbe kojima se:

- Prikazuju prezime i ime glumaca, kao i naziv sezone u kojoj su igrali ulogu Kir Dime u predstavi „Kir Janja“. Rezultat sortirati u rastućem redosledu naziva sezone i opadajućem redosledu prezimena glumca.
- Prikazuju šifra i naziv predstave koja se u tekućoj godini najviše puta nalazi na repertoaru.
- Kreira pogled PREGLED_GLUMACA(GLUMACID, PREZIME, IME, BROJ_PREDSTAVA_08_09, BROJ_PREDSTAVA_09_10) kojim se za svakog glumca prikazuju šifra, prezime, ime, broj predstava u čijim postavama je bio u sezoni „2008/2009“ i broj predstava u čijim postavama je bio u sezoni „2009/2010“. U obzir uzeti samo glumce koji su u svojoj karijeri bili u postavama više od 20 različitih predstava i kod kojih je broj komedija u čijim postavama su bili u sezoni „2009/2010“ veći od broja komedija u čijim postavama su bili u sezoni „2008/2009“.

(8 poena)

8. Nacrtati dijagram objekti-veze za jednu turističku agenciju sa sledećim opisom: Agencija organizuje razne tipove aranžmana (letovanja, zimovanja, ekskurzije, poslovne itd.). Potrebno je za svaki aranžman voditi podatke o jednoj krajnjoj destinaciji (mestu) kao i o svim prolaznim mestima koja se posećuju. Za svako prolazno mesto u aranžmanu treba dati sadržaj posete sa satnicom. Svaki aranžman se realizuje u većem broju termina, gde se vodi evidencija o datumu polaska, datumu povratka, cenu aranžmana. Za svaku realizaciju aranžmana angažuje se jedno ili više vozila istog ili različitog tipa.

(11 poena)