

Vježba 2-5

Priprema:

1. Instalirati MySQL Workbench
 - a. To je alat koji omogućava crtanje ERD dijagrama
 - b. Kao i konfigurisanje baze koristeći GUI

Zadatak:

1. Potrebno je modelirati sistem koji vrši evidenciju korisnika u školi. Ovi korisnici mogu biti studenti i profesori. Obje vrste korisnika imaju polja poput, imena, prezimena, datuma rođenja. Profesori imaju datum početka rada. Studenti imaju datum upisa u školu. Osim korisnika, potrebno je vođenje evidencije predmetima. Na predmetu može biti više od jednog studenta, a svaki student može biti upisan na više predmeta. Isti predmet se ponavlja svake godine, stoga je potreban i datum početka nastave na predmetu. Predmet vodi jedan profesor. Potrebno je modelirati i evidenciju o ocjenama na predmetu. Tokom studija, profesor studenta ocjenjuje više puta. Potrebno je evidentirati i datum kraja predmeta.
2. Dizajnirati bazu podataka za aplikaciju za razmjenu poruka (kao Viber). Potrebno je evidentirati registraciju korisnika. Nakon registracije, korisnici mogu slati poruke jedni drugima i mogu imati samo jedan prozor za razmjenu poruka međusobno. Osim ovoga, svaki korisnik može kreirati grupe u koje može dodati druge korisnike, gdje razmjenu poruka vide svi, a mogu i slati poruke svima u grupi. Isto tako, grupe mogu biti tzv. read-only tj. samo korisnik koji je kreirao grupu može da šalje poruke. Korisnici nemaju ograničenja u koliko grupa sudjeluju. Osim ovoga, potrebno je omogućiti blokiranje korisnika, tj. jedna osoba može blokirati jednu ili više osoba kako mu te osobe ne bi slale poruke.
3. Potrebno je modelirati bazu podataka za muzički studio. Potrebno je evidentirati osobe koje mogu biti producenti ili autori sa imenom i prezimenom bez dupliciranja podataka jer ista osoba može biti i producent i autor. Potrebno je evidentirati i pjesme koje moraju imati naziv i, opcionalno, datum objave. Pored toga, pjesma mora biti dio albuma tj. pjesma se može nalaziti u jednom i samo jednom albumu. Album mora posjedovati naziv i jednu pjesmu može producirati više producenata kao i autorisati više autora. Pjesma isto tako ima žanr koji mora imati naziv, i potrebno je izbjeći dupliciranje podataka.