

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. Potrebno je modelirati sistem koji vrši evidenciju korisnika jednog web foruma. Web forum ima korisnike. Korisnici se mogu registrovati sa email-om, korisničkim imenom i šifrom. Ali samo jedan email po korisniku je dozvoljen. Forum ima teme, i svaki registrovani korisnik može kreirati temu, i napisati *post* na određenu temu. Svaka tema može biti moderirana od strane više moderatora. Ali moderatori ne mogu moderirati svaku temu, već samo određene teme. Osim moderatora, postoje administratori koji imaju sve moguće privilegije.
3. Potrebno je modelirati napredni sistem privilegija korisnika. Neki sistem može imati korisnike kao npr. web forum pod 2. Ovdje je potrebno napraviti sistem privilegija, gdje je svaka privilegija posebno definisana (npr. korisnik može kreirati post, korisnik može kreirati temu, korisnik može modifikovati tuđi post, korisnik može blokirati drugog korisnika). Svaka od ovih privilegija može biti dio grupnih privilegija (npr. moderator). Korisniku se mogu dodijeliti privilegije individualno ili grupno, ali ako se dodijele grupno, mogu se "prepisati", tj. ako se korisniku dodijeli skup privilegija moderatora, može mu se oduzeti individualna privilegija modifikovanja tuđeg posta.
4. 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.