

Uvod u relacione baze podataka

Ana Vulović *

Matematički fakultet, Univerzitet u Beogradu

12. čas

1 Merge naredba

1. Napisati SQL naredbe kojima se:

- kreira tabela *predmet_student* u kojoj se čuvaju informacije o broju studenata koji su uspešno položili ispit iz tog predmeta. Tabela sadrži kolone *id_predmeta* i *br_studenata*. Kolona *id_predmeta* je i primarni ključ. Definisati i strani ključ na tabelu predmet.
- popunjava tabela *predmet_student* sa obaveznim predmetima sa smerom sa identifikatorom 201. Prilikom popunjavanja, vrednost u koloni *br_studenata* postaviti na 5.
- dopunjava sadržaj tabele *predmet_student* sa validnim podacima za sve predmete iz tabele predmet, tako što se ažuriraju podaci za već postojeće predmete u tabeli *predmet_student*, i dodavanjem novih redova za ostale predmete.
- briše tabelu *predmet_student*.

2. Napisati SQL naredbe kojima se:

- (a) kreira tabela *student_podaci* u kojoj se čuvaju sledeće informacije: indeks, broj položenih predmeta, prosek i datum rođenja studenta. Kolona indeks je i primarni ključ. Definisati i strani ključ na tabelu dosije.
- (b) u kreiranu tabelu unose informacije za studente čiji prosek ocena je veći od 8, pri čemu se ne navodi datum rođenja i za studente koji imaju status *diplomirao* postavlja se broj položenih predmeta na 40, prosek na 10.00 i datum rođenja ostaje nepoznat.
- (c) dopunjava sadržaj tabele *student_podaci* sa validnim podacima za sve studente iz tabele dosije, tako što se:
 - ažurira datum rođenja studentima koji su već u tabeli i imaju status diplomiranog studenta,
 - studentima koji su već u tabeli i na budžetu su, ažuriraju se podaci o broju položenih predmeta i proseku.

*ana_vulovic@matf.bg.ac.rs

- studentima koji su već u tabeli, a imaju status *ispisan*, brišu se iz tabele *predmet_student*
- studenti koji se ne nalaze u tabeli *predmet_student* i kojima status nije *ispisan*, uneti indeks, validan broj položenih predmeta i prosek.
- za sve ostale ne raditi ništa.

Aktuelni status je poslednji status studenta u tabeli *status*.

2 SQL - zadaci za vežbanje

1. Napisati upit na SQL-u koji za školsku godinu i smer osnovnih studija izračunava koliki je procenat studenata koji su te godine upisali fakultet, upisan upravo na taj smer, kao i koja je prosečna ocena studenata tog smera na ispitima u toku te školske godine. Izdvojiti oznaku i naziv smera, školsku godinu, ukupan broj upisanih studenata na fakultet te godine i prosečnu ocenu smera u toj generaciji na kursevima slušanim te školske godine. Izveštaj urediti po godini i prosečnoj oceni.
2. * Za sve studente čije ime počinje sa „Mil“ izdvojiti spisak do sada položenih predmeta. Izdvojiti: broj indeksa, ime, prezime, oznaku smera, šifru predmeta, naziv predmeta, školsku godinu, semestar i ocenu. Izveštaj urediti prema broju indeksa, školskoj godini, semestru i šifri predmeta.
3. * Izdvojiti podatke o uspešnosti polaganja na smeru „Racunarstvo i informatika“ u školskoj godini 2006/2007. Izdvojiti šifru predmeta, naziv predmeta, ispitni rok, broj prijavljivanih studenta, broj studenata koji su ga položili. Izveštaj urediti prema prosečnoj oceni.
4. Za smerove na osnovnim studijama izdvojiti podatke o obaveznim predmetima koje su u školskoj 2007/2008. godini neki studenti ponovljeno upisali. Izdvojiti oznaku smera, naziv smera, naziv predmeta, ukupan broj studenta upisanih na kurs iz tog predmeta u školskoj 2007/2008. godini, broj studenta kojima to nije prvi put da su upisali kurs iz tog predmeta, procenat studenata koji su ponovo upisali kurs. Izveštaj urediti prema procentu studenata koji su ponovili upis u opadajućem poretku.
5. Neka je data tabela *prvi_ispit*:

```
create table prvi_ispit(
indeks integer not null primary key,
datum date)
```

koja sadrži podatke o prvim položenim ispitima za sve studente.

Napisati naredbu SQL-a kojom se:

- a) studentima koji imaju neki položen ispit unose ispravni podaci u tabelu *prvi_ispit*
- b) iz tabele *prvi_ispit* brišu podaci za studente osnovnih studija
- c) za sve studente doktorskih studija umesto prvog upisuje datum poslednjeg položenog ispita
- d) objedinjuje posao iz b) i c)