

Rešiti na SQL-u:

Primer 1: Za sve studente čije ime počinje na slovo *P* i rođeni su između februara i jula, izdvojiti podatke o položenim ispitima. Izdvojiti indeks, ime i prezime studenta, naziv predmeta, dobijenu ocenu i kategoriju položenog predmeta. Položen predmet spada u kategoriju:

- *obavezan*, ako je obavezan predmet na smeru koji student studira
- *izborni*, ako nije obavezan predmet na smeru koji student studira.

Primer 2: Napisati okidač koji sprečava brisanje studenata čiji status nije *ispisan*.

Primer 3: Napraviti okidač koji dozvoljava ažuriranje broja bodova predmetima samo za jedan bod. Ako je nova vrednost bodova veća od postojeće, broj bodova se povećava za 1, a ako je manja smanjuje se za 1.

Primer 4: Napraviti tabelu *broj_predmeta* koja ima jednu kolonu *broj* (tipa *smallint*) i u nju uneti jedan entitet koji predstavlja broj predmeta u tabeli *predmet*. Napisati okidač koji ažurira tabelu *broj_predmeta* tako što povećava vrednosti u koloni broj za 1 kada se unese novi predmet u tabelu *predmet*. Napisati okidač koji ažurira tabelu *broj_predmeta* tako što smanjuje vrednost u koloni broj za 1 kada se obriše predmet iz tabele *predmet*.

Primer 5: Napisati naredbu na SQL-u koja:

- pravi tabelu *predmet_student* koja čuva podatke koliko studenata je položilo koji predmet. Tabela ima kolone: *id_predmeta* (tipa *integer*) i *student* (tipa *smallint*).
- unosi u tabelu *predmet_student* podatke o obaveznim predmetima na smeru Informatika na osnovnim akademskim studijama (može se uzeti da je *id_smera* 201). Za svaki predmet uneti podatak da ga je položilo 5 studenata.
- napisati naredbu koja ažurira tabelu *predmet_student*, tako što predmetima o kojima postoji evidencija ažurira broj studenata koji su ga položili, a za predmete o kojima ne postoji evidencija unosi podatke.

Primer 6: Napisati naredbu na SQL-u koja:

- pravi tabelu *student_podaci* sa kolonama: *indeks* (tipa *integer*), *broj_predmeta* (tipa *smallint*), *prosek* (tipa *float*) i *dat_rodjenja* (tipa *date*).

- u tabelu *student_podaci* unosi indeks, broj položenih predmeta i prosek za studente koji imaju prosek iznad 8 i za studente koji su diplomirali. Za studente koji su diplomirali kao broj predmeta uneti vrednost 10, a kao prosek vrednost 10.
- ažurira tabelu *student_podaci* tako što studentima o kojima u tabeli postoje podaci i koji su:
 - diplomirali ažurira datum rođenja
 - trenutno na budžetu ažurira broj položenih predmeta i prosek.

Naredba podatke o studentima koji su se ispisali briše iz tabele, a unosi podatke o studentima koji se nisu ispisali i o njima ne postoje podaci u tabeli *student_podaci*. Za studente o kojima nema podataka uneti indeks, broj položenih predmeta i prosek.

Primer 7: Napisati naredbu SQL-a koja:

- kreira korisnički definisan tip *prosek* nad tipom *float*
- kreira tabelu *prosek* koja od kolona ima *indeks* (tipa integer) i *prosek* (tipa prosek). Kolona *indeks* je primarni ključ i postoji strani ključ koji se sastoji od kolone *indeks* i koji referiše na tabelu *dosije*, a akcija pri brisanju iz bazne tabele je CASCADE.
- definiše funkciju *prosek* koja za studenta čiji se broj indeksa prosleđuje računa trenutni prosek.
- unosi u tabelu *prosek* podatke o svim studentima.
- briše iz tabele *prosek* podatke o studentima koji nisu upisali nijednu školsku godinu.
- kreir okidač *novi_ispit* koji se aktivira nakon unošenja novog ispita. Ako je uneti ispit položen, za studenta koji je položio ispit okidač ažurira prosek u tabeli *prosek*.
- za studenta sa indeksom 208/2007 unosi podatke o položenom ispitu sa identifikatorom 635. Student je predmet upisao u školskoj godini 2007/2008 u prvom semestru, ispit je prijavljen automatski za januarski ispitni rok 2007. godine, dana 2.2.2007. Ispit je održan 15.2.2007, i student je dobio 85 bodova i ocenu 9.