**Baze podataka 1 TREĆI kolokvijum**

**31.01.2012.**

**I deo 19 bodova**

**Zadatak 1.**

Kreirati SQL script kojim se krera tabela **Studije(indeks, upisan, nazivsmera, prosek, godina) PK(indeks,upisan).**

**Zadatak 2.**

Napisati SQL script kojim se kreira funkcija **Prosek** koja za dat indeks i upisan studenta vraća njegovu prosečnu ocenu.

**Zadatak 3.**

Napisati SQL script kojim se kreira funkcija **Godina** koja za dat indeks i upisan studenta vraća ceo broj koji predstavlja godinu studija na koju je student upisan.

Studijska godina je najveća godina na kojoj se sluša bar jedan predmet koji je student prijavio. Voditi računa o smeru.

**Zadatak 4.**

Napisati SQL script kojim se popunjava tabela **Studije** tako što se u nju prepisuju podaci iz tabele Studenti, pri čemu se za prosek i studijsku godinu koriste prethodne dve funkcije.

**Zadatak 5.**

Napisati SQL script kojim se kreira storna procedura **Lista** koja:

* za date vrednosti upisne i studijske godine ispisuje podatke iz tabele **Studije** o studentima koji su upisani date upisne godine i upisani su na odgovarujuću studijsku godinu
* za datu vrednost upisne godine ispisuje podatke iz tabele **Studije** o studentima koji su upisani date upisne godine.

OBAVEZNO: u komentaru storne procedure napisati kako bi se ona startovala.

za poslednju f-ju napraviti par primera poziva f-je sa različitim argumetima

**OBAVEZNO: Nakon predavanja zadatka izbrisati sve objekte baze koji su kreirani za potrebe ovog kolokvijuma.**

**Baze podataka 1 TREĆI kolokvijum**

**31.01.2012.**

**II deo 10 bodova**

**Zadatak 1.** **5** bodova

Ako u relaciji R(Dosije,Predmet,Ocena,Nastavnik) važe sledeća f-na zavisnost:

Dosije, Predmet —> Ocena, Nastavnik

Predmet —> Nastavnik

napisati primer ekstenzije i odgovoriti na sledeća pitanja

1. Da li više studenata može položiti isti predmet?
2. Koliko predmeta može polagati jedan student?
3. Odrediti u kojoj normalnoj formi se nalazi relacija i izvršiti normalizaciju ukoliko je to potrebno.

**Zadatak 2.** **5** bodova

Data je relacija R(A,B,C,D) u kojoj važe sledeće funkcionalne zavisnosti:

A —>—> B A —> C,D

a) navesti primer entiteta iz **realnih sistema** u kome bi važile iste f-ne zavisnosti izmedju atributa.

b) U kojoj normalnoj formi se nalazi relacija?

c) Sprovesti postupak normalizacije. Objasniti svaki korak.