

# Baze podataka 1

## POPRAVNI

## II kolokvijum

11.02.2014.  
30 bodova

### Model: Paketi

```
poste(sifra,naziv)
klijenti(sifra,naziv,sifraPoste)
paketi(sifra,sifraPosiljaoca,sifraPrimaoca,datumSlanja,zeljeniDatumPrimanja,
       realizovaniDatumPrimanja)
transferi(sifraPaketa,sifraPosteSlanja,sifraPostePrimanja,datumSlanja,datumPrimanja)
```

Svatom klijentu je pridružena jedna pošta. Paket jedinstveno određuje njegova šifra. Prilikom slanja paketa poznat je pošiljalac, primalac, datum slanja i željeni datum primanja. Realizovani datum primanja je datum dospeća paketa u poštu klijenta primaoca. Kako paket može da putuje od pošte do pošte, svako slanje iz jedne i preuzimanje u drugoj predstavlja jedan transfer. Da bi paket stigao do pošte primaoca mora da postoji najmanje jedan transfer, čak iako taj transfer beleži promet paketa direktno od pošte pošiljaoca do pošte primaoca. Za svaki transfer paketa poznati su pošta slanja, pošta primanja i datum slanja paketa. Transfer paketa traje ukoliko je datum primanja NULL, a završava se upisom datuma primanja. Smatra se da je paket isporučen primaocu ako je transferom primljen u poštu primaoca.

#### Zadatak 1. (sifra)

Napisati SQL upit kojim se određuju šifre paketa koji su poslani tokom 2013. godine (tabela paketi).

#### Zadatak 2.

- (sifraPaketa) Napisati SQL upit kojim se određuju šifre paketa koji još nisu isporučeni primaocu (KORISTITI UGNEŽDENE UPITE);
- (sifraPaketa) Napisati SQL upit kojim se određuju šifre paketa čiji transferi traju (još nisu završeni) više od 15 dana.

#### Zadatak 3. (sifraPoste,nazivPoste)

Napisati SQL upit kojim se određuju šifre i nazivi pošti iz kojih je poslato najviše paketa koji kasne. Paket kasni ako njegov transfer traje duže od do tada zabeleženog minimalnog vremena transfera između pošte slanja i primanja.

#### Zadatak 4. (sifraPoste,nazivPoste)

Napisati SQL upit kojim se određuju šifre i nazivi pošti koje su zadržale najviše paketa. Pošta zadržava paket ako postoji razlika u datumu prijema paketa i danu daljeg slanja tog paketa.

#### Zadatak 5. (sifraKlijenta,nazivKlijenta,iznosTroskova)

Napisati SQL upit kojim se ispisuju šifra i naziv klijenta sa iznosom troškova slanja paketa za prethodni mesec (u odnosu na trenutak izvršavanja upita). Troškovi se obračunavaju tako što se prebroje – svi transferi koji su stigli do primaoca u proteklom mesecu, cena po danu transfera, bez računanja pauza tokom transfera.

#### Zatatak 6. (sifraPoste,datum,brojPrimljenih,brojPoslatih)

Napisati SQL upit kojim se za svaki dan u kom je bar jedan pakete poslat, za svaku poštu iz šifarnika ispisuju broj poslatih i broj primljenih paketa.

**Model: Studije****Zadatak 1.**

Kreirati SQL script koji ispisuje podatke o tome na koje smerove upisivali studenti u periodu od 2001. do 2008. godine.

**Zadatak 2.**

Kreirati SQL script koji ispisuje broj studenata upisanih na svaki smer (ssmer,broj), pri čemu se u spisku pojavljuju:

- a) samo oni smerovi na kojima ima studenata;
- b) svi smerovi.

**Zadatak 3.**

Kreirati SQL script koji ispisuje imena studenata i broj predmeta koje su položili na svakoj od godina studija.

**Zadatak 4.**

Kreirati SQL script koji ispisuje (UGNJEŽDENI UPIT):

- a) semestre u kojima se slušaju predmeti koje predaje nastavnik čija je šifra 1 (ne vodeći računa o smerovima, i.e. ako profesor predaje Analizu 1, predpostavlja se da je može predavati na bilo kom smeru na kome se taj predmet nalazi); (semestar)
- b) smer i smestar predmeta koje predaje profesor sa šifrom 1 (voditi računa o smerovima, ako je u angažovanju zapisano da profesor predaje predmet na smeru null, to znači da ih predaje na svim smerovima kojima taj predmet pripada). (ssmer, semestar)

**Zadatak 5.**

Kreirati SQL script koji ispisuje imena smerova sortiranih opadajuće po broju neuspelih polaganja predmeta sa tih smerova.

**Baze podataka 1**  
**POPRAVNI FIZIKA**

**III kolokvijum**

**11.02.2014.**  
**30 bodova**

**Zadatak 1.**

Kreirati SQL script kojim se kreira tabela **Studije**(indeks, upisan, nazivsmjera, 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 odgovarajuću 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.