

**Baze podataka 1**  
**Popravni prvog kolokvijuma**  
**11.02.2014.**

**KLJUČEVI 1.5 bodova**

**Zadatak 1. (1.5 bodova)**

Neka je data relacija:

`transferi(sifraPaketa,sifraPosteSlanja,sifraPostePrimanja,datumSlanja,datumPrimanja)`

za opis prometa paketa između pošti. Ako je:

1) **PK(sifraPaketa,datumSlanja)**

2) **PK(sifraPosteSlanja,sifraPostePrimanja)**

, odgovorite na sledeća pitanja za svaki od ova 2 slučaja:

a) Koliko je najviše različitih pošti slanja koje paket može da promeni u istom danu?

b) Koliko je najviše različitih paketa koje neka pošta može primiti u istom danu?

**OBAVEZNO dati primer ekstenzije, obrazloženje i ograničenja ako postoje!**

**OPERACIJE RELACIONE ALGEBRE 5.5 bodova**

**Zadatak 2. (0.5 bodova)**

Operacijama relacione algebre definisati relaciju koja sadrži šifre pošti koje su poslale neki paket na datum "2014-02-06".

**Zadatak 3. (1 bod)**

Operacijama relacione algebre dobiti relaciju koja sadrži šifre paketa koji su makar jednom ponovo primljeni u poštu iz koje su nekad ranije poslali. Imati u vidu da nije moguće da pošta jednim transferom pošalje paket samoj sebi.

**Zadatak 4. (1.5 bodova)**

Operacijama relacione algebre dobiti relaciju koja sadrži spisak šifara pošti za koje važi da su svi paketi koje su te pošte poslale stigle u poštu primanja istog dana kada su poslali.

**Zadatak 5. (2.5 bodova)**

Operacijama relacione algebre dobiti relaciju koja sadrži spisak šifara pošti za koje važi da svaki svoj paket najsporije šalju do pošte primaoca. Pošta najsporije šalje neki paket ako je razlika datuma primanja i slanja tog paketa veća od razlike datuma primanja i slanja tog paketa svake druge pošte koja je takođe slala taj paket.

**Napomena : Dozvoljeno je oduzimati datume – rezultat je broj dana u kojima se razlikuju.**