

# Relacione baze podataka, Pismeni deo ispita, 05.09.2018.g. (I smer)

Broj indeksa	Ime i prezime	Inicijali asistenta

Zadaci se rade 90 minuta. Broj poena po zadacima je:

Zadatak	1	2	3	Zbir
<b>maks</b>	20	40	40	<b>100</b>
<i>Osvojeno</i>				

1. Napisati **jedan upit** na SQL-u kojim se za svaki od obaveznih predmeta koji se slušaju u prvom semestru studija izdvaja naziv, šifra i broj studenata kojima je to prvi predmet koji su položili. Za nedostajuće vrednosti izdvojiti 0. Rezultat urediti prema broju studenata opadajuće.
2. Napisati **jedan upit** na SQL-u kojim se izdvajaju studenti koji su položili bar 3 obavezna predmeta sa svog smera i položili su bar jedan predmet u poslednjih 5 godina, polagali su predmete u bar 5 različitih ispitnih rokova i polagali su predmete čiji nazivi imaju bar 3 različita početna slova. Izdvojiti sledeće kolone:
  - indeks studenta,
  - broj različitih obaveznih predmeta sa svog smera koje je student položio,
  - prosek ESPB bodova obaveznih predmeta sa svog smera koje je student položio zaokružen na 2 decimale,
  - ako rođendan studenta u tekućoj godini nije prošao izdvojiti koliko meseci (x) i dana (y) je preostalo do rođendana u formatu 'x m y d', a inače izdvojiti nisku 'Rođendan je prosao'. Kolonu imenovati sa rođendan.

Rezultat upita urediti prema indeksu u opadajućem poretku.

3. Napisati (**po jednu za svaku stavku**) SQL naredbu kojom se:
  - (a) definiše tabela *statistika* koja sadrži informacije o uspešnosti polaganja predmeta po godinama. Tabela ima sledeće kolone:
    - *id\_predmeta* - identifikator predmeta
    - *naziv* - naziv predmeta,
    - *godina* - godina roka,
    - *polagalo* - broj studenata koji su polagali predmet u toj godini,
    - *polozilo* - broj studenata koji su položili predmet u toj godini,
    - *prosek* - prosečna ocena ostvarena za taj predmet u toj godini,
    - *odstupanje* - koliko prosek u toj godini po apsolutnoj vrednosti odstupa od ukupnog proseka za taj predmet,
  - (b) definiše primarni ključ nad tabelom *statistika* kao i strani ključ na tabelu *predmet*,
  - (c) definiše uslov ograničenja da atribut godina može imati vrednost između 2007 i 2013 uključujući i te vrednosti,
  - (d) u tabelu *statistika* unose svi relevantni podaci dostupni u bazi. Atribute prosek i odstupanje zaokružiti na dve decimale,
  - (e) iz tabele *statistika* brišu podaci o predmetima koji zadovoljavaju sledeća 2 uslova:
    - imaju bar 2 uslovna predmeta,

- predmet su polagala bar 2 studenta i bar jedan od njih je položio predmet sa ocenom većom od 6,

(f) briše tabela *statistika*.

### Uputstvo:

Napravite novi direktorijum na Desktop-u i nazovite ga u formatu

***rbp\_Sep\_2018.smer.inicijaliAsistenta.brojIndeksa.ime.prezime***

Npr. student Marko Marković sa indeksom 125/2013 sa I smera kome je asistent Ana Spasić, napraviće direktorijum *rbp\_Sep\_2018.I.AS.2013125.Marko.Markovic*. U tom direktorijumu ostavite rešenja zadataka. Rešenje svakog zadatka ostavite u posebnoj datoteci. Datoteke sa rešenjima nazovite rednim brojem zadatka (npr. *1.sql*, *2.sql ...*). **Za svaki zadatak ostavite tačno jedno rešenje, u suprotnom zadatak neće biti pregledan.**

Zadaci se rešavaju nad bazom podataka *vstud*.

Dozvoljena literatura se nalazi u direktorijumu `/home/ispit/Desktop/Materijali/rbpKnjige`