



Ispisati JMBAG i prvo slovo prezimena studenata **muškog** spola koji su **rođeni**:

- u mjestu čiji je poštanski broj u zatvorenom intervalu [21000, 30000]
ili
- u mjestu čiji naziv počinje slovom 'K'.

Pored JMBAG-a i inicijala ispisati poštanski broj i naziv mjesta rođenja studenta. Stupce rezultata imenovati u skladu sa sljedećim predloškom:

JMBAG	inicijal	pbr	nazMjesto
0555000032	M	44320	Kutina
0555000422	C	22320	Drniš
	

Prikazani sadržaj rezultata je ilustrativan i ne mora se podudarati sa stvarnim rezultatom. Poredak zapisa u rezultatu nije bitan.

Status

Sintaksna točnost

Rezultat ocjenjivanja

Parametri ocjenjivanja

Dozvoljeni drukčiji nazivi atributa

Dozvoljen različit poredak ntorki

Ne

Da

Odgovor

SELECT *



Redni broj pitanja

< 1 >

1 2 3 4 5 6 7 8

a a

10 m 53 s

Ocjenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Zadane su relacije:

student					mjesto	
mbr	ime	prezime	spol	pbr	pbr	naziv
100	Ivo	Kralj	M	10000	10000	Zagreb
101	Marko	Horvat	M	10000	23000	Zadar
105	Ivo	Car	M	23000	52100	Pula
107	Ana	Kralj	Ž	52100		
109	Lucija	Car	Ž	23000		

Koji je rezultat operacije:

$$\pi_{\text{naziv}}((\sigma_{\text{mbr}=105 \vee \text{spol}='Ž'}(\text{student}))) \bowtie \text{mjesto}$$

a)

naziv
Zagreb
Pula

b)

Operaciju nije moguće obaviti – prirodno spajanje se ne može primijeniti na relacije student i mjesto.

c)

naziv
Zagreb
Zadar
Pula

d)

naziv
Zadar
Pula

e)

naziv
Zagreb
Zadar



Ispisati šifru županije i broj mjesta koji se nalaze u toj županiji.

Status	
Sintaksna točnost	
Rezultat ocjenjivanja	
Parametri ocjenjivanja	
Dozvoljeni drukčiji nazivi atributa	Da
Dozvoljen različit poredak ntorki	Da

Odgovor

Obavi upit

Zadane su relacije:

student				
mbr	ime	prezime	spol	pbr
100	Ivo	Kralj	M	10000
101	Marko	Horvat	M	10000
...

mjesto	
pbr	naziv
10000	Zagreb
23000	Zadar
52100	Pula
...	...

Koja SQL naredba odgovara operacijama relacijske algebre:

$$\pi_{\text{prezime}}(\sigma_{\text{spol}='M' \vee \text{mbr}=111}(\text{student} \bowtie \text{mjesto}))$$

- a)

SELECT DISTINCT prezime
FROM student
WHERE spol = 'M'
OR mbr =111
- b)

SELECT DISTINCT prezime
FROM student
JOIN mjesto
ON student.pbr = mjesto.pbr
WHERE spol = 'M'
OR mbr =111
- c)

SELECT prezime
FROM student
JOIN mjesto
ON student.pbr = mjesto.pbr
WHERE spol = 'M'
OR mbr =111
- d)

SELECT prezime
FROM student
WHERE spol = 'M'
OR mbr =111
- e)

SELECT prezime
FROM student
JOIN mjesto
ON student.pbr = mjesto.pbr
WHERE spol = 'M'
AND mbr=111



Provjera: 1. kontrolna zadaća iz Baza podataka - AOP



Redni broj pitanja

< 3 >

1 2 3

28 m 52 s

Privremeni prekid pisanja

Ocjenjivanje provjere

Za svakog nastavnika čije prezime počinje slovom 'B' ispišite njegovu šifru, ime, prezime i šifru županije u kojoj stanuje (ako taj podatak nije poznat ispisati NULL).

Status	
Sintaksna točnost	
Rezultat ocjenjivanja	
Parametri ocjenjivanja	
Dozvoljeni drukčiji nazivi atributa	Da
Dozvoljen različit poredak ntorki	Da

Odgovor

Obavi upit

Zadana je relacija:

student

mbr	ime	prezime	spol	pbr
100	Ivan	Kralj	M	10000
101	Ivan	Horvat	M	10000
107	Ana	Kralj	Ž	52100
114	Ante	Delić	M	21000
115	Luka	Delić	M	21000
116	Lina	Kovač	Ž	10000

Koji je rezultat operacije:

$\rho_{\text{studentimjesta}}(\text{pbr, spol, broj}) \left(\rho_{\text{pbr, spol}} \left(\text{COUNT-DISTINCT}(\text{prezime}) \right) (\text{student}) \right)$

a)

pbr	spol
10000	M
52100	Ž
21000	M
10000	Ž

b)

pbr	spol	broj
10000	M	2
52100	Ž	1
21000	M	1
10000	Ž	1

c)

pbr	spol	broj
10000	M	2
52100	Ž	1
52100	M	0
21000	M	2
21000	Ž	0
10000	Ž	1

d)

pbr	spol	broj
10000	M	2
52100	Ž	1
21000	M	2
10000	Ž	1

e)

pbr	spol	prezime	broj
10000	M	Kralj	1
10000	M	Horvat	1
52100	Ž	Kralj	1
21000	M	Delić	2
10000	Ž	Kovač	1



Redni broj pitanja

< 5 >

1 2 3 4 5 6 7 8

Broj pitanja

10 m 02 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Zadana je relacija:

predmet

sifPredmet	naziv	ECTSBod	ukBrSatiTjedno
20	Matematika 1	5.0	5
12	Baze podataka	6.0	5
...

Koja SQL naredba odgovara operaciji relacijske algebre.

$P_{predmet} (max, min, prosjek) (G_{MAX(ECTSBod), MIN(ECTSBod), AVG(ECTSBod)} (predmet))$

a)

```
SELECT MAX(ECTSBod) AS max
, MIN(ECTSBod) AS min
, AVG(ECTSBod) AS prosjek
FROM predmet
GROUP BY sifPredmet
```

b)

```
SELECT MAX(ECTSBod) AS max
, MIN(ECTSBod) AS min
, AVG(ECTSBod) AS prosjek
FROM predmet
GROUP BY max
, min
, avg
```

c)

```
SELECT MAX(ECTSBod)
, MIN(ECTSBod)
, AVG(ECTSBod)
FROM predmet
```

d)

```
SELECT MAX(ECTSBod) AS max
, MIN(ECTSBod) AS min
, AVG(ECTSBod) AS prosjek
FROM predmet
GROUP BY MAX(ECTSBod)
, MIN(ECTSBod)
, AVG(ECTSBod)
```

e)

```
SELECT MAX(ECTSBod) AS max
, MIN(ECTSBod) AS min
, AVG(ECTSBod) AS prosjek
FROM predmet
```

Redni broj pitanja

< 7 >

1 2 3 4 5 6 7 8

a a

09 m 27 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocjenjivanje provjere

Koja od sljedećih izjava **NIJE** točna?

- a) Jedan atribut može poprimiti vrijednost iz samo jedne domene.
- b) Redoslijed n-torki unutar relacije je nebitan.
- c) Stupanj relacije predstavlja broj atributa, a kardinalnost relacije predstavlja broj n-torki.
- d) U jednoj relaciji ne postoje dvije jednake n-torke.
- ☒ e) Atributi unutar relacije mogu imati jednaka imena.



Redni broj pitanja
< 8 >
Broj mogućih točnih odgovora: 1

1 2 3 4 5 6 7 8
a a

Ocjenjivanje provjere

Zadane su relacije:

r1			r2		
sifPred	nazivPred	ECTS	sifPred	nazivPred	ECTS
50	Biblijska teologija	2	53	Perl	5
51	Perl	4	73	Ozvućenje	4
55	Elektrane	7	55	Elektrane	7
			57	Elektrane	6
			60	Uvod u bridž	2

Koji je rezultat operacije

$\pi_{\text{nazivPred, ECTS}} \sigma_{(\text{nazivPred} = \text{'Perl'} \vee \text{nazivPred} = \text{'Elektrane'})} r1 \cup r2 ?$

- a) Operaciju nije moguće obaviti – relacije **r1** i **r2** nisu unijski kompatibilne.
- b)

nazivPred	ECTS
Perl	4
Elektrane	7
- c)

sifPred	nazivPred	ECTS
51	Perl	4
53	Perl	5
55	Elektrane	7
57	Elektrane	6
- d)

nazivPred
Perl
Elektrane
- e)

nazivPred	ECTS
Perl	4
Perl	5
Elektrane	7
Elektrane	6