

I test znanja iz BAZA PODATAKA

1. Koja roba u tranzitu je imala najmanju masu po jednoj posiljci?

```
SELECT * FROM tranzit ORDER BY masa_kg_ asc
```

2. Koliko ukupno ima posiljaka (zapisa) ove robe?

```
SELECT * FROM tranzit where sifra_tarifa=480100
```

3. Koliko je ukupno kilograma ove robe prevezeno u tranzitu?

```
SELECT SUM(masa_kg_) FROM tranzit where sifra_tereta=480100
```

4. Sa koliko razlicitih otpremnih stanica je slata roba iz prethodnih pitanja?

```
SELECT DISTINCT otpremna_stanica FROM tranzit WHERE sifra_tereta=480100
```

5. Sa koje otpremne stanice je poslata najmanja, a sa koje najveca ukupna masa ove robe (iz prethodnih pitanja)?

```
SELECT sum(prihod) as UK, otpremna_stanica FROM tranzit WHERE sifra_tereta=480100 GROUP BY  
otpremna_stanica ORDER BY UK
```

6. Koja roba u tranzitu je ostvarila najveci prihod i prevezenu masu, a koja najmanji?

```
SELECT sum(prihod), sum(masa_kg_), sifra_tereta FROM tranzit GROUP BY sifra_tereta
```

```
SELECT sum(prihod) as UP, sum(masa_kg_) as UM, sifra_tereta FROM tranzit GROUP BY sifra_tereta  
ORDER BY UP asc
```

```
SELECT sum(prihod) as UP, sum(masa_kg_) as UM, sifra_tereta FROM tranzit GROUP BY sifra_tereta  
ORDER BY UM asc
```

```
SELECT sum(prihod) as UP, sum(masa_kg_) as UM, sifra_tereta FROM tranzit GROUP BY sifra_tereta  
ORDER BY UM desc
```

```
SELECT sum(prihod) as UP, sum(masa_kg_) as UM, sifra_tereta FROM tranzit GROUP BY sifra_tereta  
ORDER BY UP desc
```

7. Koliko razlicitih vrsta robe imamo, kod kojih je ukupni prihod bio jednak nuli?

```
SELECT sum(prihod) as UP, sifra_tereta FROM tranzit GROUP BY sifra_tereta having UP=0
```

8. Koliko imamo razlicitih proizvoda od LAN-a u sifraniku robe?

9. Izracunaj koliko je bilo vagona angazovano u prevozu porizvoda od LAN-a?

```
SELECT * FROM tranzit WHERE sifra_tereta IN( '120400','530100','530600','530900','880500')
```

10. Prevoz kog prozvoda je u tranzitu najisplativiji?

```
SELECT sum(prihod)/sum(masa_kg_) as KOEF, sifra_tereta FROM tranzit GROUP BY sifra_tereta ORDER  
KOEF desc
```

29.11.2016

V.prof. Mirjana Misita

I test na računaru iz BP

1. Koliko ima različitih otpremnih stanica u vrsti transporta I?

```
SELECT distinct otpremna_stanica FROM tranzit where vrsta_transporta='I'
```

140

2. Da li u ovoj vrsti transporta (I) sa iste otpremne stanice imamo istovremeno i najveći ukupni prihod i najveću ukupno prevezenu masu?

```
CREATE VIEW transportI
```

```
select * from tranzit where vrsta_transporta='I'
```

```
SELECT sum(prihod) as UP, sum(masa_kg_) As UM, otpremna_stanica FROM transportI group by  
otpremnna_stanica order by UM desc
```

```
SELECT sum(prihod) as UP, sum(masa_kg_) As UM, otpremna_stanica FROM transportI group by  
otpremnna_stanica order by UP desc
```

da, 5507963

3. Ako efikasnost rada u transportu računamo kao količnu prevezene mase po jedinici prihoda, koja otpremna stanica u ovoj vrsti transporta ima najveću efikasnost rada?

```
SELECT (sum(masa_kg_))/(sum(prihod)) as EF, sum(prihod), sum(masa_kg_), otpremna_stanica FROM  
transportI group by otpremna_stanica order by ef
```

5502576

4. Da li dobijena otpremna stanica (iz pitanja 3) koja ima najveću efikasnost rada u transportu vrste 'I' ima zasta najveću efikasnost rada i u ostalim vrstama transporta?

```
SELECT * FROM tranzit where otpremna_stanica=5502576
```

NE. ove otpremne stanice ima samo u transportu I

5. Navedi naziv robe koja ima najveću frekvenciju pojave u tabeli tranzit?

```
SELECT count(recno) as FR, sifra_tereta FROM tranzit group by sifra_tereta order by FR desc
```

270400 koks

6. Ako ukupni prihod od svake prevezene robe podelimo sa frekvenciom pojave te sifre robe dobicemo pokazatelj rada. Navedi naziv robe koja ima max ovaj pokazatelj? (Ukoliko nema tacne sifre u tabeli sifrerobe, uzeti prvu manju vrednost)

```
SELECT (sum(prihod))/(count(recno)) as ef, count(recno) as FR, sum(prihod), sum(Masa_kG_),  
sifra_tereta FROM tranzit group by sifra_tereta order by ef desc
```

390240 polimeri propilena

7. Koliko ima zapisa u tabeli tranzit koje imaju sifru robe koje nema u tabeli sifre tereta?

```
SELECT * FROM spojene where sifra<>0 order by naziv
```

```
SELECT 16576-10691
```

5885

8. Navedi naziv robe koja ima najveću frekvenciju pojave u vrsti_transporta='I'

```
SELECT count(recno) as FR, sifra_tereta FROM transportI group by sifra_tereta order by FR desc
```

270400 koks

9. Ako ukupni prihod od svake prevezene robe podelimo sa frekvenciom pojave te sifre robe dobicemo pokazatelj rada. Navedi naziv robe koja ima max ovaj pokazatelj za transport 'I'? (Ukoliko nema tacne sifre u tabeli sifrerobe, uzeti prvu manju vrednost)

```
SELECT (sum(prihod))/(count(recno)) as ef, count(recno) as FR, sum(prihod), sum(Masa_kG_),  
sifra_tereta FROM transportI group by sifra_tereta order by ef desc
```

390240 polimeri propilena

10. Koliko ima zapisa transportu 'I' koje imaju sifru robe koje nema u tabeli sifre tereta?

```
SELECT * FROM spojene where vrsta_transporta='I' and sifra<>0 order by naziv
```

```
SELECT 13599-8690
```

4909

Predmet: Baze podataka
Projektni zadatak br. 1

I grupa

Otvorite bazu podataka tranzitnim vozovima nalaze se tabele 'tranzit' i 'sifra_stanice'. Tabela 'tranzit' sadrzi podatke o svim tranzitnim pošiljkama: šifru otpremne stanice, šifru uputne stanice, šifru stanice na graničnom prelazu gde je voz ušao, šifru stanice na graničnom prelazu gde je voz izašao iz naše zemlje, broj kola (teretnih vagona) sa pošiljkom, masa pošiljke, vrsta tarife i sl.
Potrebno je pronaći:

1. Koliko ima angažovanih kola na pošiljkama bez prihoda? 13470
2. U pošiljkama bez prihoda, u kojoj vrsti transporta imamo najveću prevezenu masu? 1542503
3. Koja roba se je najviše zastupljena u rezultatima iz pitanja 2? Šifra 270400, 1409 (1409) 5714
4. Na koju uputnu stanicu se najviše šalje roba? 6561601 (2044 (1409))
5. Da li su i ukupna masa i ukupni prihod najveći od kod uputne stanice na koju je upućeno najviše vozova? Hui, e 772604
6. Na kom putnom pravcu kroz našu zemlju imamo najviše angažovanih kola? 52322005 → 76561218
7. Koliki je prihod od prevoza gasa? 558
8. Koliko ima u bazi različitih vrsta tereta sa šestocifrenom šifrom? 558
9. U kom putnom pravcu je najviši prihod od prevoza 'sečenih vlakna'?
10. Da li je i masa i broj kola najviši u tom pravcu (iz pitanja 9) od prevoza 'sečenih vlakna'?

● Ivorite bazu podataka tranzitnim vozovima nalaze se tabele 'tranzit' i 'sifra stanice'. Tabela 'tranzit' sadrzi podatke o svim tranzitnim pošiljkama: šifru otpremne stanice, šifru uputne stanice, šifru stanice na graničnom prelazu gde je voz ušao, šifru stanice na graničnom prelazu gde je voz izašao iz naše zemlje, broj kola (teretnih vagona) sa pošiljkom, masa pošiljke, vrsta tarife i sl.
Potrebno je pronaći:

1. Koliko ima u bazi različitih tereta sa petocifrenom cifrom?

2. Na kom putnom pravcu kroz našu zemlju imamo najviše angažovanih kola?
YANKEE BEL

3. Koliko ima angažovanih kola na pošiljkama sa prihodom?

PROCEDUR BROJ KOLA SA NOVU B KAMA SA PRIHODOM

4. U pošiljkama sa prihodom, u kojoj vrsti transporta imamo najveću prevezenu masu?

● Koja robaje najviše zastupljena u rezultatima iz pitanja 4?

6. Sa koje otpremne stanice se najviše šalje roba (cela baza se pretražuje)?

7. Da li su i ukupna masa i ukupni prihod najveći kod otpremne stanice sa koje je upućeno najviše vozova?
YANKEE

8. U kojoj vrsti saobraćaja je najviši prihod? Da li je i u toj vrsti saobraćaja prevezeno ukupno najviše mase tereta?

9. U kom putnom pravcu je najviši prihod od prevoza hartije?

10. Da li je i masa i broj kola najviši u tom pravcu (iz pitanja 9) od prevoza hartije?

II grupa

Korišćenjem softvera MySQL, odgovorite na sledeća pitanja. Ispod pitanja napišite rešenje i upit koji ste postavili da bi dobili to rešenje:

1. Koliko različitih šifara tereta ima u tabeli tranzit?

SELECT DISTINCT šifra-tereta FROM tranzit; 571

2. Koliki je prihod ostvaren od prevoza proizvoda pod nazivom „mleko, pavlaka...“?

SELECT SUM(prihod) FROM tranzit, šifre robe WHERE naziv LIKE 'Y.MLEKOY.' AND šifra-tereta = šifra; 217860

3. Sa kojih otpremnih stanica su upućivani proizvodi od iz pitanja br. 2?

SELECT DISTINCT otpremna_stanica FROM tranzit, šifre robe WHERE naziv LIKE 'Y.MLEKOY.' AND šifra-tereta = šifra

4. Koliko različitih vrsta transporta ima u tabeli tranzit?

SELECT DISTINCT vrsta-transporta FROM tranzit

5517228
6501032

D, D, L, M, G, O, R, H, A, O 10

5. Od koje vrste transporta je ostvaren najveći prihod po jednoj posiljci?

SELECT prihod, vrsta-transporta FROM tranzit ORDER BY prihod desc; 79978 0.0 0

6. Ako je vrsta transporta oznacena sa L, sa koje otpremne stanice je upućena posiljka sa najvećom masom?

SELECT DISTINCT otpremna_stanica, masa_kg FROM tranzit WHERE vrsta-transporta = 'L' ORDER BY masa_kg desc;

7. Koja roba je prevožena u tranzitu gde je vrsta transporta oznacena sa L, napisi šifre i naziv robe?

SELECT DISTINCT šifra-tereta, naziv FROM tranzit, šifre robe WHERE vrsta-transporta = 'L' AND šifra-tereta = šifra; 97874002 = 82000

8. Ako je vrsta transporta oznacena sa L, izračunaj ukupan prihod po različitim tarifama?

SELECT SUM(prihod), šifra-tarife FROM tranzit WHERE vrsta-transporta = 'L' GROUP BY šifra-tarife; 3-072687; 26-26978

9. Ako je vrsta transporta oznacena sa L, izračunaj prevezenu masu po otpremnim stanicama?

SELECT SUM(masa_kg), otpremna_stanica FROM tranzit WHERE vrsta-transporta = 'L' GROUP BY otpremna_stanica; 6433425 1730100

10. Izračunaj prihod od prevoza robe čija šifra tereta ima oblik "x2xxxx"?

SELECT SUM(prihod) FROM tranzit WHERE šifra-tereta LIKE '_2_'; 4503368

26.11.2013.

V.Prof. dr Mirjana Misita

1. Koliko ima različitih uputnih stanica?

```
SELECT distinct uputna_stanica FROM tranzit;
```

187

2. Napiši sifru uputne stanice na koju je upućeno najviše vozova i koliko je ukupno vozova tamo poslato?

```
SELECT count(uputna_stanica) as US, uputna_stanica FROM tranzit group by uputna_stanica order by US desc
```

2049 vozova, 6561601

3. Koliko je različitih vrsta tereta prevoženo do uputne stanice sa najvećim brojem upućenih vozova?

```
SELECT distinct sifra_tereta FROM tranzit where uputna_STANICA=6561601
```

23 sifre

4. Koliki je ukupan prihod, ostvaren od prevoza ka uputnoj stanici sa najvećim brojem upućenih vozova?

```
SELECT SUM(PRIHOD) FROM tranzit where uputna_STANICA=6561601
```

635639

5. Koliko je procenata od ukupnog prihoda iz tranzita ostvareno prihodom od prevoza do uputne stanice sa najvećim brojem upućenih vozova?

$6431973/635639=10,11\%$

6. Izračunaj ukupan prihod ostvaren od prevoza čelika?

```
SELECT SUM(TRANZIT.PRIHOD) FROM tranzit LEFT JOIN SIFREROBE on TRANZIT.SIFRA_TERETA=SIFREROBE.NAZIV and sifrerobe.naziv like '%celik%'
```

6431973

```
select sum(t.prihod)
from tranzit t
join sifrerobe s on t.sifra_tereta=s.sifra
where s.naziv like '%CELIK%'
```

1234301