

Koliko je maksimalno UI operacija potrebno za dohvat zapisa prema vrijednosti ključa ako je broj n-torki 10 000, a ključevi su organizirani u B^+ -stablu reda 10?
(NAPOMENA: Po jedna UI operacija je potrebna za dohvat svakog pojedinog čvora B^+ -stabla, te jedna za dohvat samog bloka s podacima)

- | | |
|----|---|
| a) | 8 |
| b) | 7 |
| c) | 6 |
| d) | 9 |
| e) | 5 |

< 2 >

Odgovor
Točan
odgovor

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Mogući broj bodova: 0,60

Ostvareni broj bodova: 0,60

b a a b e d

b a a b e d



Kreirana je tablica i to sljedećom naredbom:

```
CREATE TABLE skola (
    sifra_skole      INTEGER
,   ime             NCHAR(25)
,   grad            NCHAR(20)
,   adresa          NCHAR(30)
,   postanski_br   INTEGER );
```

Nad navedenom tablicom često se izvode upiti oblika:

```
SELECT * FROM skola WHERE ime LIKE 'Gimnazija%';
SELECT * FROM skola ORDER BY ime DESC;
SELECT * FROM skola ORDER BY sifra_skole, grad DESC, adresa;
SELECT * FROM skola ORDER BY postanski_br DESC;
SELECT * FROM skola ORDER BY ime, grad;
```

Od ponuđenih indeksa potrebno je izabrati najmanji mogući broj da bi se gore dati upiti efikasno obavljali (pomoću B⁺-stabla).

a) (ime, grad)
(postanski_br)
(sifra_skole, grad DESC, adresa)

b) (ime DESC)
(ime, grad)
(postanski_br)
(sifra_skole, grad DESC, adresa)

c) (ime)
(postanski_br)
(sifra_skole)

d) (ime, grad)
(postanski_br)
(sifra_skole, grad, adresa)

e) (ime)
(postanski_br)
(sifra_skole)
(grad)

Knjige:

| SifKnjige | Naslov | IzdavacID |
|-----------|-----------|-----------|
| 009263299 | Baudolino | 111 |
| 008371298 | Snijeg | 111 |
| 007898798 | O ljepoti | 221 |
| 006123566 | Golub | 304 |

Izdavaci:

| SifIzdavaca | Izdavac |
|-------------|---------|
| 111 | Meandar |
| 112 | Ljevak |
| 221 | Durieux |
| 304 | Mladost |

Kojom se naredbom, prilikom stvaranja relacije Knjige, osigurava referencijski integritet u odnosu na pozivanu relaciju izdavaci?

```
CREATE TABLE Knjige(
    SifKnjige CHAR (25)
```

a) , Naslov CHAR (25)

, IzdavacID INTEGER REFERENCES Izdavaci(SifIzdavaca)

);

```
CREATE TABLE Knjige(
```

SifKnjige CHAR (25) INTEGER REFERENCES Izdavaci(SifIzdavaca)

b)

, Naslov CHAR (25) INTEGER REFERENCES Izdavaci(SifIzdavaca)

, IzdavacID INTEGER REFERENCES Izdavaci(SifIzdavaca)

);

```
CREATE TABLE Knjige(
```

SifKnjige CHAR (25) REFERENCES Izdavaci(SifIzdavaca)

c)

, Naslov CHAR (25)

, IzdavacID INTEGER

);

```
CREATE TABLE Knjige(
```

SifKnjige CHAR (25)

d)

, Naslov CHAR (25) REFERENCES Izdavaci(SifIzdavaca)

Zadana je relacija *knjiga*:

| sifknjige | naslov | cijena | valuta | jezik |
|-----------|-----------------|--------|--------|-------|
| 1 | Fahrenheit 451 | 15 | HRK | ENG |
| 2 | Na Cesti | 12 | HRK | ENG |
| 3 | Suite Francaise | 95 | HRK | FR |
| 4 | Madame Bovary | 150 | HRK | FR |
| 5 | O ljepoti | 150 | HRK | HR |
| 6 | Snijeg | 220 | HRK | HR |

Izveden je sljedeći SQL upit:

```
CREATE VIEW proCijena
    (Jezik
     , Prosjek) AS
SELECT jezik
     , AVG(cijena) AS PrCijena
  FROM knjiga
 GROUP BY jezik
 HAVING AVG(cijena)>100
```

Nakon izvođenja naredbe:

SELECT * FROM proCijena;

ispisuje se tablica:

| Jezik | PrCijena |
|-------|----------|
| ENG | 13.5 |
| HR | 185 |
| FR | 122.5 |

a)

| Jezik | Prosjek |
|-------|---------|
| HR | 185 |
| FR | 122.5 |

b)

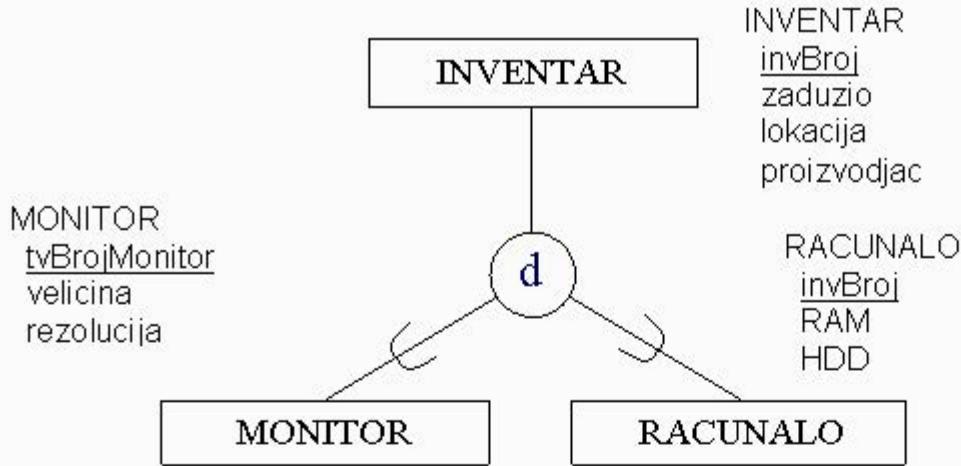
| Jezik | Prosjek |
|-------|---------|
| ENG | 13.5 |
| HR | 185 |
| FR | 122.5 |

c)

| Jezik | PrCijena |
|-------|----------|
| HR | 185 |
| FR | 122.5 |

d)

e) Ništa od navedenog



Odredite relacijski model ekvivalentan zadanom ER modelu.

- a) INVENTAR(invBroj, zaduzio, lokacija , proizvodjac)
 MONITOR(invBroj, velicina, rezolucija)
 RACUNALO(invBroj, tvBrojRac, RAM, HDD)

- b) INVENTAR(invBroj, zaduzio, lokacija , proizvodjac)
 MONITOR(tvBrojMonitor, velicina, rezolucija)
 RACUNALO(tvBrojRac, RAM, HDD)
 d(invBroj, tvBrojMonitor)

- c) INVENTAR(invBroj, zaduzio, lokacija , proizvodjac)
 MONITOR(tvBrojMonitor, velicina, rezolucija)
 RACUNALO(invBroj, RAM, HDD)

- d) INVENTAR(invBroj, zaduzio, lokacija , proizvodjac)
 MONITOR(tvBrojMonitor, velicina, rezolucija)
 RACUNALO(RAM, HDD)

- e) INVENTAR(invBroj, zaduzio, lokacija, proizvodjac)
 MONITOR(tvBrojMonitor, velicina, rezolucija, invBroj)
 RACUNALO(invBroj, RAM, HDD)

Koja od slijedećih definicija je ispravna?

- a) U vezi koja povezuje entitete:
 $E_1, \dots, E_K, \dots, E_N$
spojnost = **N** entiteta E_K znači da za svaku vrijednost svih entiteta E_1, \dots, E_N , osim entiteta E_K , uvijek postoji **najviše jedna**
- b) U vezi koja povezuje entitete:
 $E_1, \dots, E_K, \dots, E_N$
spojnost = **N** entiteta E_K znači da za svaku vrijednost svih entiteta E_1, \dots, E_N , osim entiteta E_K , uvijek postoji **točno jedna**
- c) U vezi koja povezuje entitete:
 $E_1, \dots, E_K, \dots, E_N$
spojnost = **0:1** entiteta E_K znači da za svaku vrijednost svih entiteta E_1, \dots, E_N , osim entiteta E_K , uvijek postoji **točno jedna**
- d) U vezi koja povezuje entitete:
 $E_1, \dots, E_K, \dots, E_N$
spojnost = **1** entiteta E_K znači da za svaku vrijednost svih entiteta E_1, \dots, E_N , osim entiteta E_K , uvijek postoji **točno jedna** vrijednost
- e) U vezi koja povezuje entitete:
 $E_1, \dots, E_K, \dots, E_N$
spojnost = **1** entiteta E_K znači da za svaku vrijednost svih entiteta E_1, \dots, E_N , osim entiteta E_K , uvijek postoji **barem jedna**

Ispisati akademsku godinu, oznaku grupe i kapacitet za grupe kapaciteta **30** iz akademske godine **2007/2008** kojima se te godine nastava **niti jednom nije** održavala u **C** zgradi (prvo slovo oznake dvorane određuje zgradu u kojoj se nalazi, npr. **A101** je u **A** zgradi, **B4** je u **B** zgradi, itd.).

Primjer rezultata:

| akgodina | ozngrupa | kapacitet |
|----------|----------|-----------|
| 2007 | D-E1 | 30 |
| 2007 | D-F1 | 30 |
| ... | ... | ... |

Dakle, grupi "D-E1" kapaciteta 30 iz 2007/2008 akademske godine se nastava te godine nije održavala u C zgradi, itd.

| Ocjena | |
|-----------------------|--|
| Sintaksna točnost | |
| Rezultat ocjenjivanja | |

| Parametri ocjenjivanja | |
|-------------------------------------|----|
| Dozvoljeni drukčiji nazivi atributa | Da |
| Dozvoljen različit poredak ntoki | Da |

Odgovor

```
select akgodina, ozngrupa, kapacitet
from grupa
where akgodina=2007 and kapacitet=30 and ozngrupa not in (select ozngrupa from predmetgrupa where akgodina=2007 and ozndvorana like 'C%')
```

Smanjiti koeficijent za 0.1 svim onim nastavnicima koji su još uvijek **zaposleni**, a koji stanuju u županiji sa **šifrom 19**.

Općenita napomena: višestruke SQL naredbe odvajati znakom: ";".

| Ocjena | |
|-------------------------------------|----|
| Sintaksna točnost | |
| Rezultat ocjenjivanja | |
| Parametri ocjenjivanja | |
| Dozvoljeni drugčiji nazivi atributa | Da |
| Dozvoljen različit poredak ntorki | Da |

Odgovor

```
update nastavnik set koef=koef-0.1
where datumzaposlendo is null and pbrstannastavnik in (select pbr from mjesto JOIN zupanija ON mjesto.sifzupanija=zupanija.sifzupanija where mjesto.sifzupanija=19)
```

Redni broj pitanja

< 1 >

1 2 3 4 5 6

18 m 56 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Zadane su relacije:

Pisci:

| SifKnjige | Naslov | IzdavacID |
|-----------|-----------|-----------|
| 009263299 | Baudolino | 111 |
| 008371298 | Snijeg | 111 |
| 007898798 | O ljepoti | 221 |
| 006123566 | Golub | 304 |

Izdavaci:

| SifIzdavaca | Izdavac |
|-------------|---------|
| 111 | Meandar |
| 112 | Ljevak |
| 221 | Durieux |
| 304 | Mladost |

Relacija Pisci stvorena je naredbom:

```
CREATE TABLE Pisci(
    SifKnjige CHAR (25)
    ,Naslov CHAR (25)
    ,IzdavacID INTEGER
    ,FOREIGN KEY (IzdavacID) REFERENCES Izdavaci(SifIzdavaca)
        ON DELETE CASCADE
);
```

Kako će izgledati gornje tablice nakon brisanja n-torke <304, Mladost>, naredbom:

```
DELETE FROM Izdavaci
WHERE SifIzdavaca = 304;
```

a)

| SifKnjige | Naslov | IzdavacID |
|-----------|-----------|-----------|
| 009263299 | Baudolino | 111 |
| 008371298 | Snijeg | 111 |
| 007898798 | O ljepoti | 221 |
| 006123566 | Golub | NULL |

| SifIzdavaca | Izdavac |
|-------------|---------|
| 111 | Meandar |
| 112 | Ljevak |
| 221 | Durieux |
| NULL | Mladost |

b) Ništa od navedenog.

c)

| SifKnjige | Naslov | IzdavacID |
|-----------|-----------|-----------|
| 009263299 | Baudolino | 111 |
| 008371298 | Snijeg | 111 |
| 007898798 | O ljepoti | 221 |

| SifIzdavaca | Izdavac |
|-------------|---------|
| 111 | Meandar |
| 112 | Ljevak |
| 221 | Durieux |

d)

| SifKnjige | Naslov | IzdavacID |
|-----------|-----------|-----------|
| 009263299 | Baudolino | 111 |
| 008371298 | Snijeg | 111 |
| 007898798 | O ljepoti | 221 |

| SifIzdavaca | Izdavac |
|-------------|---------|
| 111 | Meandar |
| 112 | Ljevak |
| 221 | Durieux |

e)

| SifKnjige | Naslov | IzdavacID |
|-----------|-----------|-----------|
| 009263299 | Baudolino | 111 |
| 008371298 | Snijeg | 111 |
| 007898798 | O ljepoti | 221 |
| 006123566 | Golub | 304 |

| SifIzdavaca | Izdavac |
|-------------|---------|
| 111 | Meandar |
| 112 | Ljevak |
| 221 | Durieux |



Redni broj pitanja

< 2 >

1 2 3 4 5 6

c

16 m 58 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Nad temeljnom relacijom **student** u bazi studAdmin stvara se virtualna relacija **rodjeni1984** koja obuhvaća samo studente rođene 1984. godine. Virtualna relacija stvara se naredbom:

```
CREATE VIEW rodjeni1984 (jmbag
    , prezime
    , ime
    , drod) AS
SELECT jmbag, prezime, ime, datrod
FROM student
WHERE datrod>='01.01.1984' AND datrod<='31.12.1984'
```

WITH CHECK OPTION;

Virtualna relacija **rodjeni1984** sadrži ukupno 80 n-torki od kojih je nekoliko prikazano:

| jmbag | prezime | ime | drod |
|------------|-----------|--------|------------|
| 0555001482 | Lešić | Nikola | 03.06.1984 |
| 0555001589 | Vančina | Igor | 04.09.1984 |
| 0555001601 | Bataljaku | Bojan | 22.03.1984 |
| 0555001617 | Čemeljic | Jan | 14.02.1984 |
| | | | |

Temeljna relacija **student** sadrži ukupno 524 n-torki.

Ako se nad virtualnom relacijom izvrši naredba

```
INSERT INTO rodjeni1984
VALUES ('0036111333', 'Kralj', 'Andrija', '01.05.1983');
```

koliko će se n-torki nakon njena izvršenja nalaziti u temeljnoj relaciji **student**, a koliko u virtualnoj relaciji **rodjeni1984**.

- a) Naredba se ne može izvršiti (SUBP javi grešku) pa u relaciji **student** ostaje 524 n-torki, a u relaciji **rodjeni1984** 80 n-torki.
- b) U relaciji **student** 524 n-torke, u relaciji **rodjeni1984** 81 n-torka.
- c) Naredba se može izvršiti, ali u relaciji **student** ostaje 524 n-torki, a u relaciji **rodjeni1984** 80 n-torki.
- d) U relaciji **student** 525 n-torki, u relaciji **rodjeni1984** 81 n-torka.
- e) U relaciji **student** 525 n-torki, u relaciji **rodjeni1984** 80 n-torki.

| | | | | | | |
|------|---|--------------------------|-----|-----|-----|--|
| 4445 | 1 | Fahrenheit 451 | 15 | USD | ENG | |
| 4422 | 2 | Na Cesti Suite Francaise | 12 | USD | ENG | |
| 4111 | 3 | | 95 | HRK | FR | |
| 3245 | 4 | Madame Bovary | 150 | HRK | FR | |
| 2345 | 5 | O Ijepoti | 150 | HRK | HR | |
| 3476 | 6 | Snijeg | 220 | HRK | HR | |
| 2134 | 6 | Zovem se crvena | 180 | HRK | HR | |
| 4535 | 5 | Bijeli zub | 20 | USD | ENG | |

Autori:

| sifautora | ime | prezime |
|-----------|---------|------------|
| 1 | Ray | Bradbury |
| 2 | Jack | Kerouac |
| 3 | Irene | Nemirovsky |
| 4 | Gustave | Flaubert |
| 5 | Zadie | Smith |
| 6 | Orhan | Pamuk |

Napomena: Samo jedna osoba se vodi kao autor pojedine knjige.

Nakon izvođenja naredbe:

SELECT * FROM hrKnjige;

ispisuje se tablica:

hrKnjige

| ime | prezime | naslov |
|---------|------------|-----------------|
| Irene | Nemirovsky | Suite Francaise |
| Gustave | Flaubert | Madame Bovary |
| Zadie | Smith | O Ijepoti |

Naredba kojom se kreira **virtualna** relacija *hrKnjige* je:

a) Ništa od navedenog

CREATE TABLE hrKnjige AS

 SELECT autori.ime

 , autori.prezime

 , naslov.naslov

b) FROM autori, naslov

 WHERE autori. sifautora = knjiga.sifknjige

 AND knjiga.valuta = 'HRK'

 AND autori.sifknjige BETWEEN 1 AND 6



Redni broj pitanja

< 4 >

1 2 3 4 5 6

c a e a

11 m 04 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Nadopunite rečenicu **TOČNIM** odgovorom.

Privremena relacija...

- a) ...vidljiva je samo u sklopu SQL sjednice u kojoj je stvorena.
- b) ...stvara se naredbom CREATE VIEW.
- c) ...dinamički mijenja svoj sadržaj nakon upisa novog retka u temeljnu relaciju na osnovu koje je stvorena.
- d)se ne može ukloniti naredbom DROP TABLE.
- e) ...stvara se naredbom CREATE TABLE.

Redni broj pitanja

< 5 >

1 2 3 4 5 6

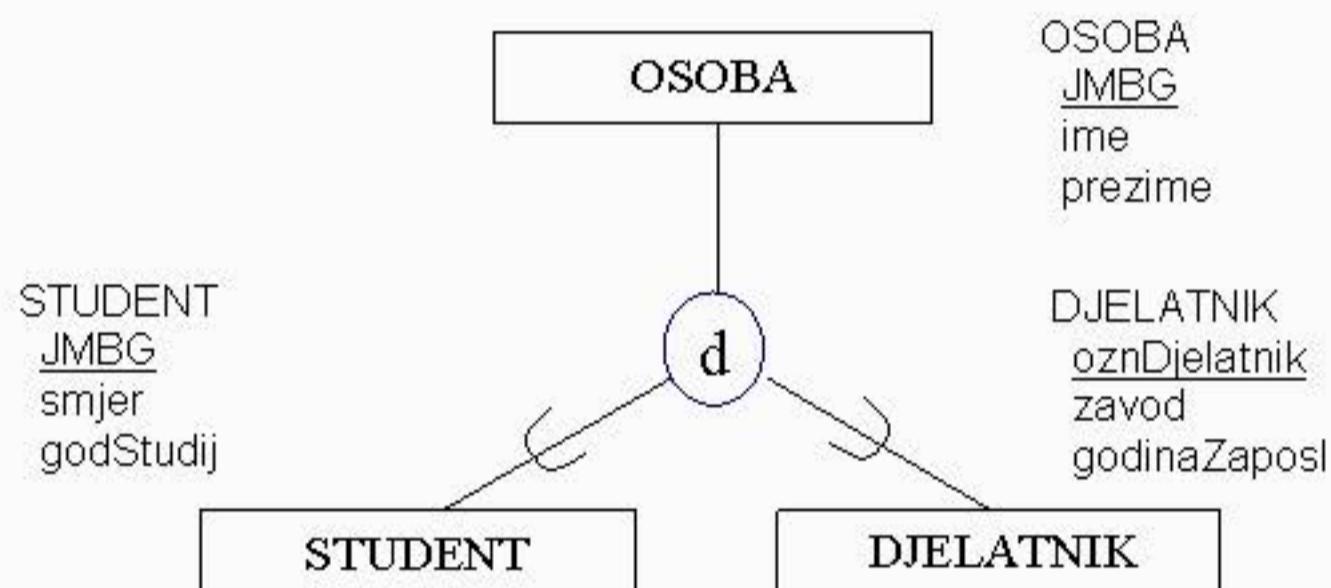
c a e a c

08 m 38 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Zadan je ER model:



Odredite relacijski model ekvivalentan zadanom ER modelu.

- a) OSOBA(JMBG, ime, prezime)
 STUDENT(JMBAG, smjer, godStudij, JMBG)
 DJELATNIK(oznDjelatnik, zavod, godinaZaposl, JMBG)

- b) OSOBA(JMBG, ime, prezime)
 STUDENT(JMBAG, smjer, godStudij)
 DJELATNIK(oznDjelatnik, zavod, godinaZaposl)

- c) OSOBA(JMBG, ime, prezime)
 STUDENT(JMBG, smjer, godStudij)
 DJELATNIK(JMBG, zavod, godinaZaposl)
 d(JMBG, oznDjelatnik)
 OSOBA(JMBG, ime, prezime)



Redni broj pitanja

< **6** >

1 2 3 4 5 6
c a e a c

07 m 30 s

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Ocenjivanje provjere

Kada se ternarna veza može, bez gubitka informacija, zamijeniti trima binarnim vezama?

- a) Ako je spojnost barem jednog entiteta u vezi N.
- b) Ako je spojnost svih entiteta u vezi N.
- c) Ako veza nema vlastite atribute.
- d) Ternarna veza se **NIKAD**, bez gubitka informacija, ne može zamijeniti trima binarnim vezama.
- e) Ako je spojnost barem jednog entiteta u vezi 1.

Redni broj pitanja

< 1 >

Privremeni prekid pisanja

Ocenjivanje provjere

Ispisati akademsku godinu, oznaku grupe i kapacitet za grupe kapaciteta **30** iz akademske godine **2007/2008** kojima se te godine nastava **niti jednom nije** održavala u **C** zgradi (prvo slovo oznake dvorane određuje zgradu u kojoj se nalazi, npr. **A101** je u **A** zgradi, **B4** je u **B** zgradi, itd.).

Primjer rezultata:

| akgodina | ozngrupa | kapacitet |
|----------|----------|-----------|
| 2007 | D-E1 | 30 |
| 2007 | D-F1 | 30 |
| ... | ... | ... |

Dakle, grupi "D-E1" kapaciteta 30 iz 2007/2008 akademske godine se nastava te godine nije održavala u C zgradi, itd.

Greška: ERROR [42000] [Informix][Informix ODBC Driver][Informix]A syntax error has occurred.

| Status | |
|-----------------------|--|
| Sintaksna točnost | |
| Rezultat ocjenjivanja | |

| Parametri ocjenjivanja | |
|-------------------------------------|----|
| Dozvoljeni drukčiji nazivi atributa | Da |
| Dozvoljen različit poredak ntorki | Da |

Odgovor

```

SELECT grupa.akGodina,grupa.oznGrupa, grupa.kapacitet
FROM grupa JOIN predmetgrupa ON grupa.oznGrupa=predmetgrupa.oznGrupa
          JOIN dvorana ON dvorana.oznDvorana=predmetgrupa.ozndvorana
WHERE grupa.kapacitet=30
AND predmetgrupa.akGodina=2007
AND ozndvorana NOT EXIST (SELECT ozndvorana      FROM predmetgrupa JOIN dvorana ON dvorana.oznDvorana=predmetgrupa.ozndvorana
                           WHERE SUBSTRING ozndvorana (FROM 1 FOR 1) IS LIKE 'C')

```



1 2

15 m 03 s

Redni broj pitanja

< 2 >

Privremeni prekid pisanja

Ocjenjivanje provjere

Svim grupama u **2008**/2009 akademskoj godini smanjiti kapacitet za 1, osim grupama s maksimalnim ili minimalnim kapacitetom (u 2008/2009 godini).

Na primjer,

| akGodina | oznGrupa | kapacitet |
|----------|----------|-----------|
| 2008 | A-1 | 30 |
| 2008 | B-1 | 40 |
| 2008 | C-2 | 40 |
| 2008 | C-1 | 50 |
| 2008 | A-2 | 50 |

>>

| akGodina | oznGrupa | kapacitet |
|----------|----------|-----------|
| 2008 | A-1 | 30 |
| 2008 | B-1 | 39 |
| 2008 | C-2 | 39 |
| 2008 | C-1 | 50 |
| 2008 | A-2 | 50 |

| Status | |
|-------------------------------------|----|
| Sintaksna točnost | |
| Rezultat ocjenjivanja | |
| Parametri ocjenjivanja | |
| Dozvoljeni drugčiji nazivi atributa | Ne |
| Dozvoljen različit poredak ntoki | Da |

Odgovor



Provjera: 3. kontrolna zadaća iz Baza podataka - blitz

Redni broj pitanja

< 1 >
[1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#)
19 m 57 s
[Ocenjivanje provjere](#)

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Sljedećom naredbom je kreirana relacija *odjel*:

```
CREATE TABLE odjel(
    sifra_odjela      INTEGER      NOT NULL
    , naziv          NCHAR(50)    NOT NULL
    , broj_zaposlenih INTEGER
    , sjediste        NCHAR(30));
```

U relaciju je uneseno nekoliko n-torki (sve su prikazane u tablici):

| sifra odjela | naziv | broj zaposlenih | sjediste |
|--------------|-------------|-----------------|----------|
| 100 | maloprodaja | 20 | Zagreb |
| 103 | veleprodaja | 24 | Zagreb |
| 109 | maloprodaja | 7 | Rijeka |

Potom se pokušalo obaviti sljedećih 5 SQL naredbi točno prikazanim redoslijedom:

- (1) ALTER TABLE odjel
ADD CONSTRAINT PRIMARY KEY (sifra_odjela);
- (2) INSERT INTO odjel
VALUES(104, 'uprava', 6, 'Split');
- (3) ALTER TABLE odjel
ADD CONSTRAINT UNIQUE (naziv);
- (4) INSERT INTO odjel
VALUES(101, 'veleprodaja', 9, 'Karlovac');
- (5) INSERT INTO odjel
VALUES(104, 'nabava', 9, 'Zagreb');

Koje naredbe su uspješno izvršene?

(NAPOMENE: ukoliko se neka od naredbi ne uspije obaviti nastavlja se s izvođenjem prve sljedeće; ako u rješenju broj naredbe nije naveden, smatra se da ista nije uspješno izvršena).

- | | |
|----|------------------------------|
| a) | Naredbe (2), (4) i (5). |
| b) | Naredbe (1), (2) i (3). |
| c) | Naredbe (1), (2), (4) i (5). |
| d) | Naredbe (1), (2) i (4). |
| e) | Naredbe (1), (2), (3) i (5). |



Provjera: 3. kontrolna zadaća iz Baza podataka - blitz



Redni broj pitanja

< 2 >

1 2 3 4 5 6

19 m 06 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Zadan je ER model s entitetima **dijete** i **rodiliste** te vezom **rodjeno**. Potcrtni (i crveno obojeni) atributi su ključevi entiteta. Atribut **datRod** je vlastiti atribut veze **rodjeno**, a ostali atributi veze **rodjeno** nisu nacrtani.

Prikazani ER model je potrebno preslikati u ekvivalentan **relacijski model** navođenjem SQL naredbi za kreiranje relacija s ugrađenim općim pravilima integriteta.
Koje od ponuđenih rješenja je ispravno?

| | | | |
|----------------------------------|---|--|---|
| a) | <pre>CREATE TABLE dijete (sifDijete CHAR(10) PRIMARY KEY , ime NCHAR(50) NOT NULL , prezime NCHAR(50) NOT NULL);</pre> | <pre>CREATE TABLE rodiliste(sifRodil INT PRIMARY KEY , naziv NCHAR(50) NOT NULL);</pre> | <pre>CREATE TABLE rodjeno(sifRodil INT PRIMARY KEY , datRod DATE NOT NULL);</pre> |
| b) | <pre>CREATE TABLE dijete (sifDijete CHAR(10) PRIMARY KEY , ime NCHAR(50) NOT NULL , prezime NCHAR(50) NOT NULL);</pre> | <pre>CREATE TABLE rodiliste(sifRodil INT PRIMARY KEY , naziv NCHAR(50) NOT NULL , datRod DATE NOT NULL , sifDijete INT REFERENCES dijete (sifDijete));</pre> | |
| c) | <pre>CREATE TABLE dijete (sifDijete CHAR(10) PRIMARY KEY , ime NCHAR(50) NOT NULL , prezime NCHAR(50) NOT NULL);</pre> | <pre>CREATE TABLE rodiliste(sifRodil INT PRIMARY KEY , naziv NCHAR(50) NOT NULL);</pre> | <pre>CREATE TABLE rodjeno(sifRodil INT PRIMARY KEY , datRod DATE NOT NULL , naziv NCHAR(50) NOT NULL);</pre> |
| <input checked="" type="radio"/> | <pre>CREATE TABLE dijete (sifDijete INT PRIMARY KEY , ime NCHAR(50) NOT NULL , prezime NCHAR(50) NOT NULL , sifRodil INT REFERENCES rodiliste (sifRodil) , datRod DATE NOT NULL);</pre> | <pre>CREATE TABLE rodiliste(sifRodil INT PRIMARY KEY , naziv NCHAR(50) NOT NULL);</pre> | |
| e) | <pre>CREATE TABLE dijete (sifDijete CHAR(10) PRIMARY KEY , ime NCHAR(50) NOT NULL , prezime NCHAR(50) NOT NULL);</pre> | <pre>CREATE TABLE rodiliste(sifRodil INT PRIMARY KEY , naziv NCHAR(50) NOT NULL);</pre> | <pre>CREATE TABLE rodjeno(sifRodil INT NOT NULL , sifDijete INT NOT NULL , datRod DATE NOT NULL , PRIMARY KEY (sifRodil, sifDijete));</pre> |

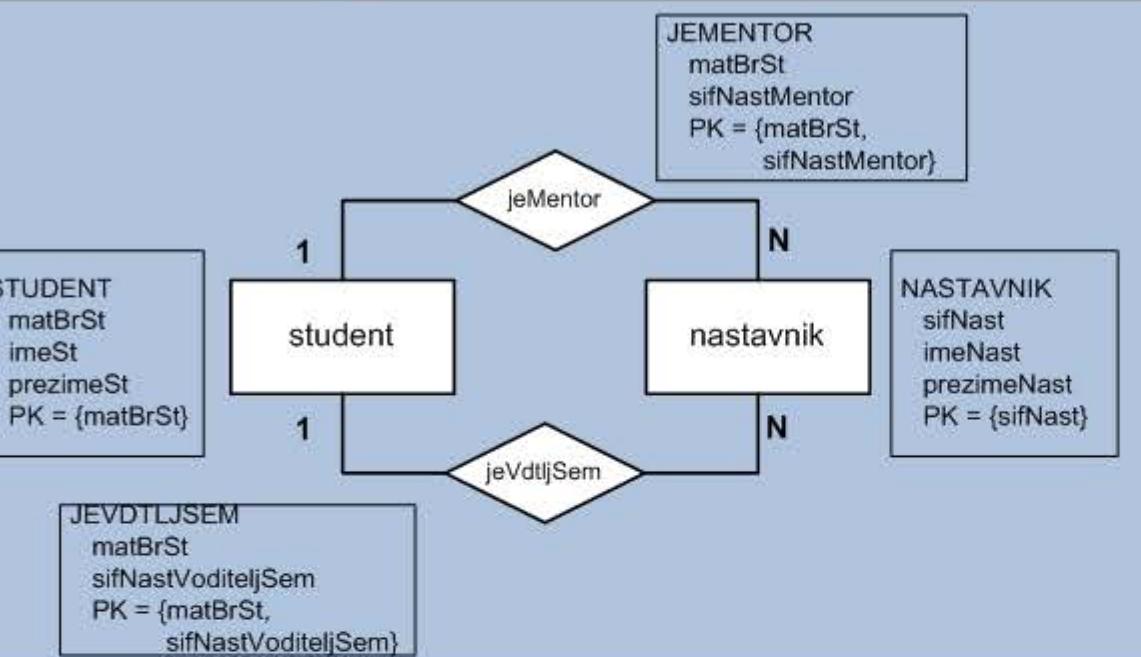
Zadane su relacijske sheme: student(STUDENT) i nastavnik(NASTAVNIK).

STUDENT = matBrSt, imeSt, prezimeSt, sifNastMentor, sifNastVoditeljSem

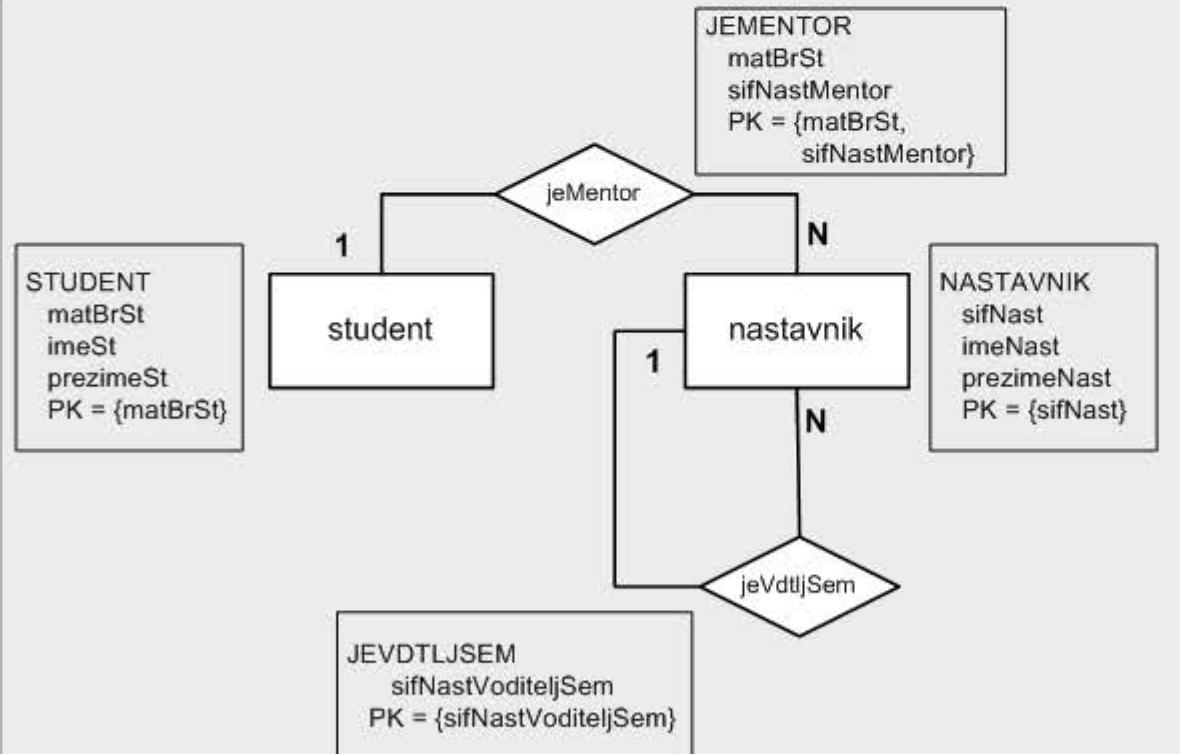
NASTAVNIK = sifNast, imeNast, prezimeNast

Koji od predloženih ER modela odgovara zadanom relacijskom modelu?

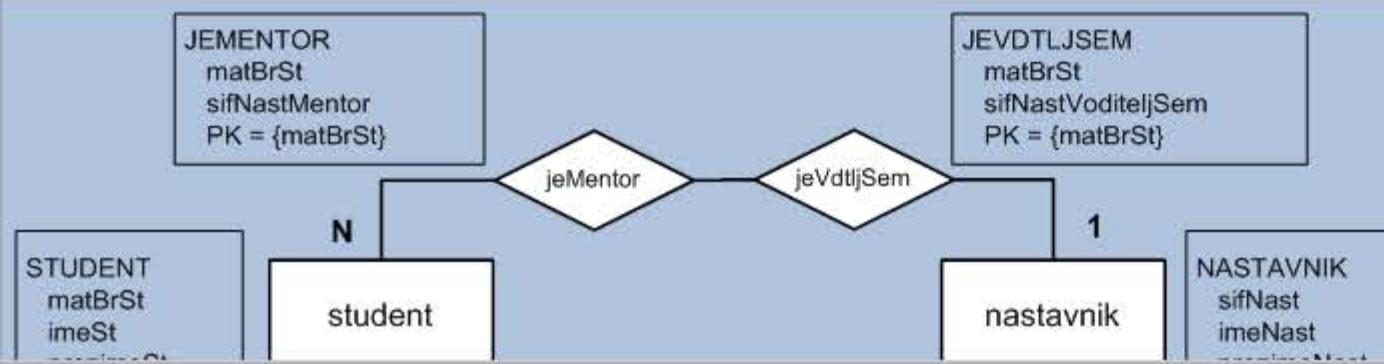
a)

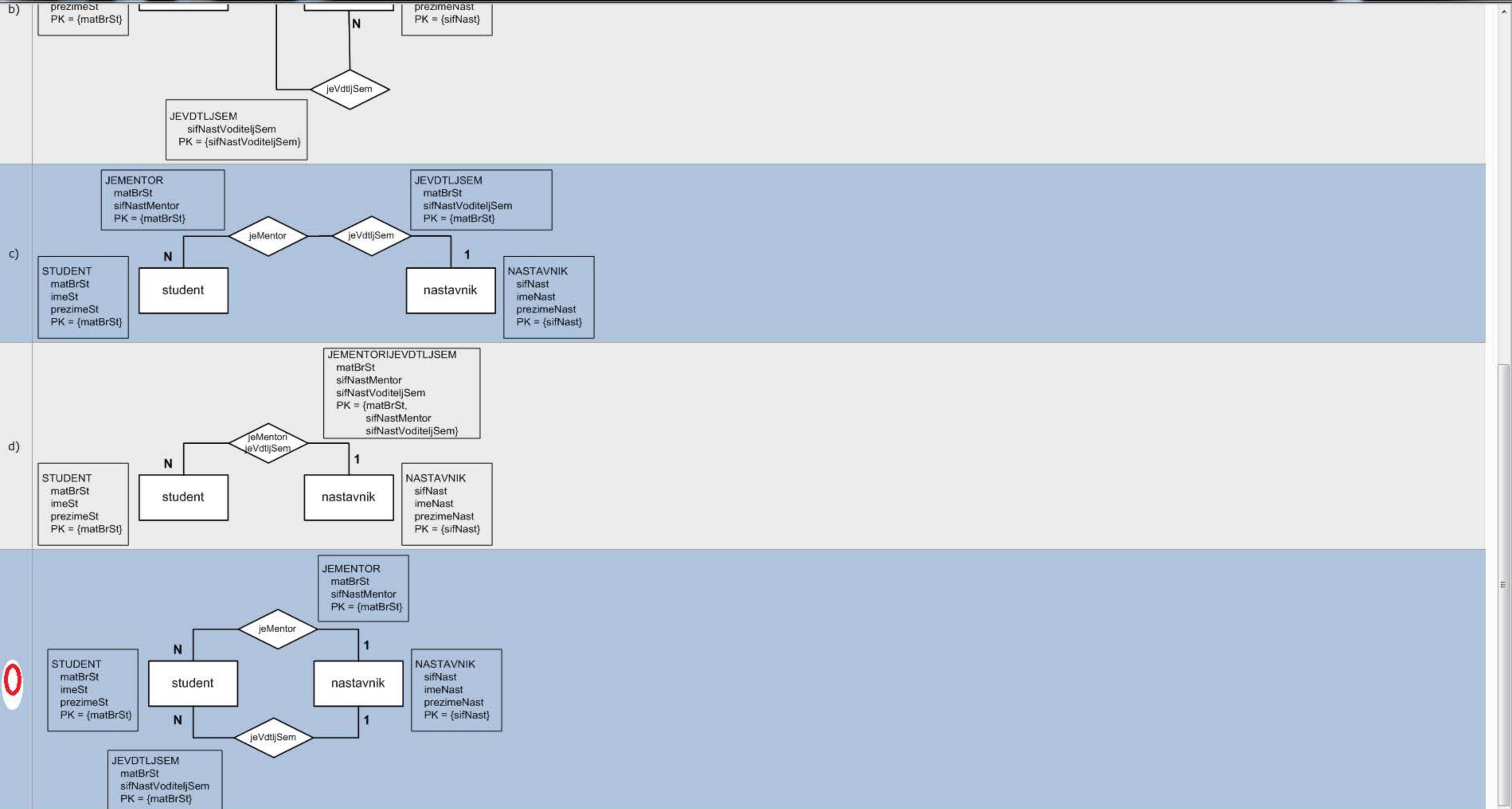


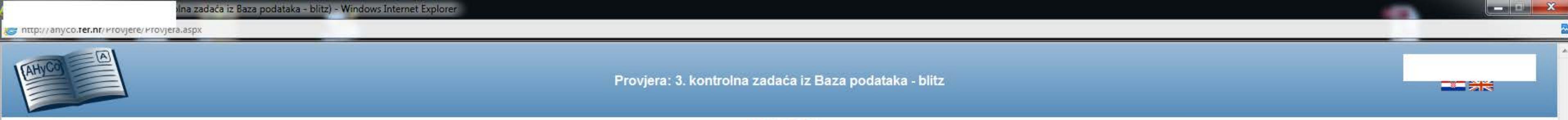
b)



c)







Redni broj pitanja

< 4 >

1 2 3 4 5 6



16 m 29 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Koja od sljedećih izjava **NIJE** istinita?

a) Shema veze **može** sadržavati vlastite atribute.

b) Shema veze **uvijek** sadrži ključeve **svih** entiteta koje povezuje.

c) Ključ veze **uvijek** sadrži ključeve **svih** entiteta koje veza povezuje.

d) Ključ veze **može** sadržavati vlastite atribute veze.

e) Ključ veze ovisi o ključevima entiteta koje veza povezuje i o njihovim spojnostima u vezi.

(c)



Redni broj pitanja

< 5 >

1 2 3 4 5 6

15 m 56 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Zadane su relacije **zaposlenik** i **odjel**.**zaposlenik**

| sifra | prezime | sif_odj | placa |
|-------|----------|---------|-------|
| 1001 | Petrović | 2 | 5000 |
| 1002 | Ivković | 3 | 7500 |
| 1003 | Novak | 1 | 3600 |
| 1004 | Stanić | 1 | 4000 |
| 1005 | Novak | 4 | 7000 |

odjel

| sifra | naziv |
|-------|--------------------|
| 1 | Uprava |
| 2 | Računovodstvo |
| 3 | Prodaja |
| 4 | Informatički odjel |
| 5 | CRM |

Kojom bi naredbom trebala biti kreirana virtualna relacija **pogled**, da bi naredba

INSERT INTO pogled VALUES (1006, 'Horvat', 1);

mogla biti uspješno obavljena?

Napomena: atribut **placa** u relaciji **zaposlenik** može poprimiti NULL vrijednost.

a)

```
CREATE VIEW pogled AS
    SELECT zaposlenik.sifra, zaposlenik.prezime, zaposlenik.sif_odj
    FROM zaposlenik, odjel
    WHERE zaposlenik.sif_odj = odjel.sifra
    AND naziv LIKE 'B%';
```

b)

Niti jednom od ponuđenih naredbi.

c)

```
CREATE VIEW pogled AS
    SELECT zaposlenik.sifra, zaposlenik.prezime, zaposlenik.sif_odj
    FROM zaposlenik, odjel
    WHERE zaposlenik.sif_odj = odjel.sifra
    AND naziv LIKE 'U%';
WITH CHECK OPTION;
```

d)

```
CREATE VIEW pogled AS
    SELECT sifra, prezime, sif_odj
    FROM zaposlenik
    WHERE sif_odj IN (SELECT sifra FROM odjel
                      WHERE naziv LIKE 'B%');
```

e)

```
CREATE VIEW pogled AS
    SELECT DISTINCT sifra, prezime, sif_odj
    FROM zaposlenik
    WHERE sif_odj=1;
```

0



Redni broj pitanja

< 6 >

1 2 3 4 5 6

15 m 19 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Zadana je relacija:

Knjiga:

| sifKnjiga | naslov | izdavac |
|-----------|-----------|---------|
| 299 | Baudolino | Meandar |
| 298 | Snijeg | Meandar |
| 798 | O ljepoti | Durieux |
| 566 | Gohub | Durieux |

Kojom je naredbom (od ponuđenih) kreirana **izmjenjiva virtualna** relacija, ako je nakon izvođenja naredbe:

SELECT naslov, izdavac FROM vKnjiga;

dobiven sljedeći rezultat:

vKnjiga

| naslov | izdavac |
|--------|---------|
| Snijeg | Meandar |

a) CREATE VIEW vKnjiga AS
SELECT naslov, izdavac FROM knjiga
WHERE izdavac='Meandar'
AND sifknjiga < 299
ORDER BY izdavac;

b) CREATE VIEW vKnjiga AS
SELECT * FROM knjiga
WHERE izdavac='Meandar'
AND sifknjiga < 299;

c) CREATE VIEW vKnjiga AS
SELECT naslov, izdavac FROM knjiga
WHERE izdavac='Meandar'
AND sifknjiga < 299
UNION
SELECT naslov, izdavac FROM knjiga
WHERE izdavac='Durieux'
AND sifknjiga < 299;

d) CREATE VIEW vKnjiga AS
SELECT DISTINCT naslov, izdavac FROM knjiga
WHERE izdavac='Meandar'
AND sifknjiga < 299;

e) Ništa od navedenog.



Redni broj pitanja

[<](#) **1** [>](#)[1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#)

Provjera: 3. kontrolna zadaća iz Baza podataka - blitz

19 m 56 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Pod pojmom **dubine stabla (depth)** podrazumijevamo:

- a) najveći broj djece koju čvor može imati
- b) najmanju duljinu puta od korijena do lista stabla
- c) najveću duljinu puta od korijena do čvora u stablu
- d) najmanju duljinu puta od korijena do čvora u stablu
- e) najveću duljinu puta od korijena do lista stabla



Provjera: 3. kontrolna zadaća iz Baza podataka - SQL



Redni broj pitanja

 [<](#) **1** [>](#)

1 2

29 m 45 s

Privremeni prekid pisanja

Ocjjenjivanje provjere

Ispisati akademsku godinu, oznaku grupe i kapacitet za grupe kapaciteta **40** iz akademske godine **2010/2011** kojima se te godine nastava **niti jednom nije** održavala u **C** zgradi (prvo slovo oznake dvorane određuje zgradu u kojoj se nalazi, npr. **A101** je u **A** zgradi, **B4** je u **B** zgradi, itd.).

Primjer rezultata:

| akgodina | ozngrupa | kapacitet |
|----------|----------|-----------|
| 2010 | D-E1 | 40 |
| 2010 | D-F1 | 40 |
| ... | ... | ... |

Dakle, grupi "D-E1" kapaciteta 40 iz 2010/2011 akademske godine se nastava te godine nije održavala u C zgradi, itd.

| Status | |
|-------------------------------------|----|
| Sintaksna točnost | |
| Rezultat ocjenjivanja | |
| Parametri ocjenjivanja | |
| Dozvoljeni drugčiji nazivi atributa | Da |
| Dozvoljen različit poredak ntoki | Da |

Odgovor



Redni broj pitanja

< 2 >

1 2 3 4 5 6

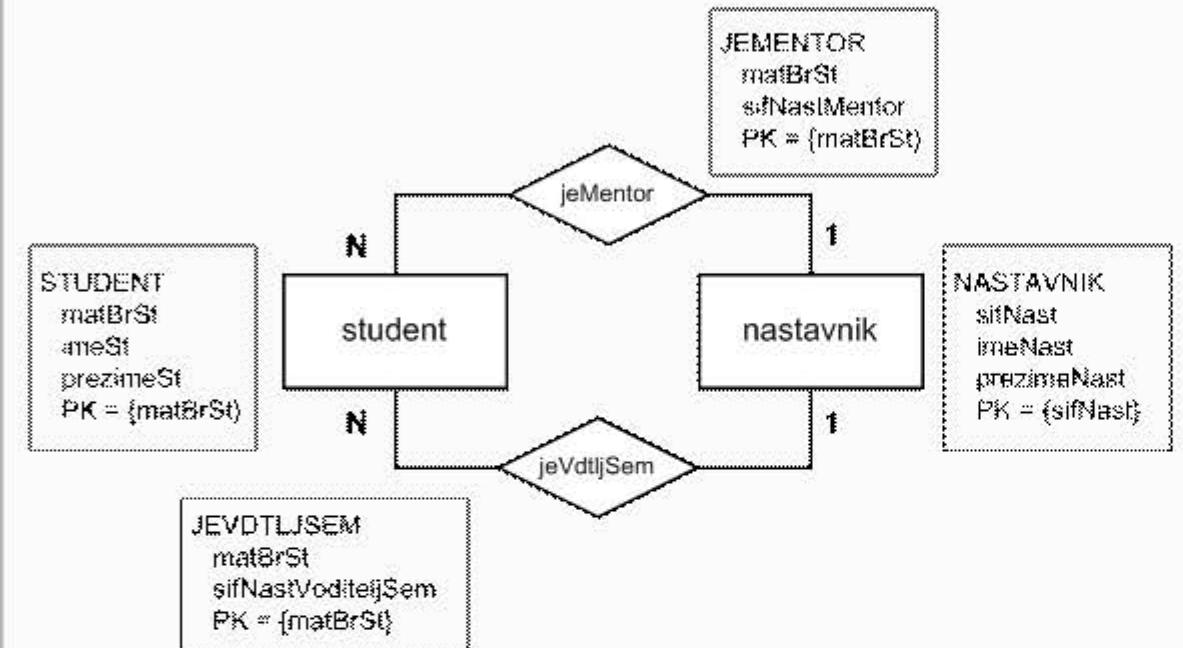
19 m 17 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Provjera: 3. kontrolna zadaća iz Baza podataka - blitz

Koji od predloženih relacijskih modela odgovara zadanim ER modelu?



- a) STUDENT = matBrSt, imeSt, prezimeSt, sifNastMentor, sifNastVoditeljSem
 NASTAVNIK = sifNast, imeNast, prezimeNast

- b) STUDENT = matBrSt, imeSt, prezimeSt
 STUDNAST = matBrSt, sifNastMentor, sifNastVoditeljSem
 NASTAVNIK = sifNast, imeNast, prezimeNast

- c) STUDENT = matBrSt, imeSt, prezimeSt, sifNast, sifNast
 NASTAVNIK = sifNast, imeNast, prezimeNast

- d) STUDENT = matBrSt, imeSt, prezimeSt, sifNastMentor
 NASTAVNIK = sifNast, imeNast, prezimeNast, sifNastVoditeljSem

- e) STUDENT = matBrSt, imeSt, prezimeSt
 NASTAVNIK = sifNast, imeNast, prezimeNast, sifNastMentor, sifNastVoditeljSem



Provjera: 3. kontrolna zadaća iz Baza podataka - SQL



Redni broj pitanja

< 2 >

1 2

28 m 31 s

Privremeni prekid pisanja

Ocjjenjivanje provjere

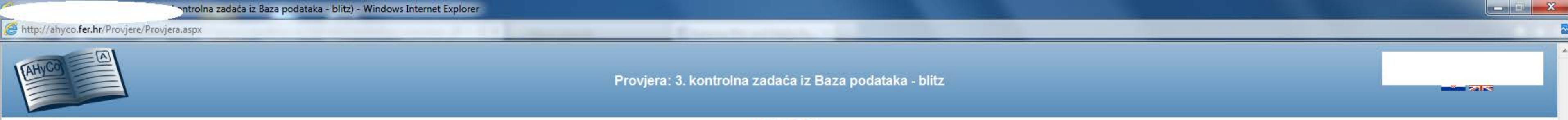
Potrebno je dodati novu grupu za akademsku godinu 2011/2012 oznake NR i kapaciteta 50. Ažurirati relaciju upisanPredmet, tako da se za akademsku godinu 2011/2012 svi studenti iz grupe 'C-B1' premjeste u grupu 'NR'.

Općenita napomena: višestruke SQL naredbe odvajati znakom: ";".

| Status | |
|-------------------------------------|----|
| Sintaksna točnost | |
| Rezultat ocjenjivanja | |
| Parametri ocjenjivanja | |
| Dozvoljeni drukčiji nazivi atributa | Da |
| Dozvoljen različit poređak ntokki | Da |

Odgovor

Large empty text area for the user's SQL response.



Redni broj pitanja

< 3 >

1 2 3 4 5 6

18 m 44 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Nad temeljnom relacijom **student** u bazi studAdmin stvara se virtualna relacija **rojeni1984** koja obuhvaća samo studente rođene 1984. godine. Virtualna relacija stvara se naredbom:

```
CREATE VIEW rojeni1984 (jmbag
    , prezime
    , ime
    , drod) AS
SELECT jmbag, prezime, ime, datrod
FROM student
WHERE datrod>='01.01.1984' AND datrod<='31.12.1984';
```

Virtualna relacija **rojeni1984** sadrži ukupno 80 n-torki od kojih je nekoliko prikazano:

| jmbag | prezime | ime | drod |
|------------|-----------|--------|------------|
| 0555001482 | Lešić | Nikola | 03.06.1984 |
| 0555001589 | Vančina | Igor | 04.09.1984 |
| 0555001601 | Bataljaku | Bojan | 22.03.1984 |
| 0555001617 | Čemeljic | Jan | 14.02.1984 |
| | | | |

Temeljna relacija **student** sadrži ukupno 524 n-torce.

Ako se nad virtualnom relacijom izvrši naredba

```
INSERT INTO rojeni1984
VALUES ('0036111222', 'Herceg', 'Ivan', '01.05.1984');
```

koliko će se n-torki nakon njena izvršenja nalaziti u temeljnoj relaciji **student**, a koliko u virtualnoj relaciji **rojeni1984**.

- a) U relaciji **student** 525 n-torki, u relaciji **rojeni1984** 81 n-torka.
- b) U relaciji **student** 524 n-torke, u relaciji **rojeni1984** 81 n-torka.
- c) Naredba se ne može izvršiti (SUBP javi grešku) pa u relaciji **student** ostaje 524 n-torki, a u relaciji **rojeni1984** 80 n-torki.
- d) Naredba se može izvršiti, ali u relaciji **student** ostaje 524 n-torki, a u relaciji **rojeni1984** 80 n-torki.
- e) U relaciji **student** 525 n-torki, u relaciji **rojeni1984** 80 n-torki.



Redni broj pitanja

< 4 >

1 2 3 4 5 6

e

17 m 51 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Zadana je relacija:

Knjiga:

| sifknjige | naslov | cijena | valuta | jezik |
|-----------|--------------------------|--------|--------|-------|
| 1 | Fahrenheit 451 | 15 | USD | ENG |
| 2 | Na Cesti Suite Francaise | 12 | USD | ENG |
| 3 | Madame Bovary | 95 | HRK | FR |
| 4 | O ljepoti | 150 | HRK | FR |
| 5 | Snjeg | 150 | HRK | HR |
| 6 | | 220 | HRK | HR |

Izveden je sljedeći SQL upit:

CREATE VIEW cijeneUkunama

```
( Naslov
, Cijena_u_kunama) AS
```

SELECT naslov

, CASE

WHEN valuta='USD' THEN cijena*5

ELSE cijena*1

END AS prihod

FROM knjiga

WHERE cijena>13

Nakon izvođenja naredbe:

SELECT * FROM cijeneUkunama;

ispisuje se tablica:

WHERE cijena>13

Nakon izvođenja naredbe:

SELECT * FROM cijeneUkunama;

ispisuje se tablica:

| Naslov | Cijena_u_kunama |
|-----------------|-----------------|
| Fahrenheit | 75 |
| 451 | |
| Suite Francaise | 95 |
| Madame Bovary | 150 |
| O Ijepoti | 150 |
| Snijeg | 220 |

a)

| Naslov | Cijena_u_kunama |
|-----------------|-----------------|
| Fahrenheit | 15 |
| 451 | |
| Suite Francaise | 95 |
| Madame Bovary | 150 |
| O Ijepoti | 150 |
| Snijeg | 220 |

b)

| Naslov | Cijena_u_kunama |
|-----------------|-----------------|
| Fahrenheit | 75 |
| 451 | |
| Na Cesti | 60 |
| Suite Francaise | 95 |
| Madame Bovary | 150 |
| O Ijepoti | 150 |
| Snijeg | 220 |

c)

| Naslov | Cijena_u_kunama |
|-----------------|-----------------|
| Suite Francaise | 95 |
| Madame Bovary | 150 |
| O Ijepoti | 150 |
| Snijeg | 220 |

d)

Ništa od navedenog



Redni broj pitanja

< 5 >

1 2 3 4 5 6

e



16 m 32 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Što je to **identifikacijski slab** entitet?

- a) **Identifikacijski slab** entitet **ne može** postojati ukoliko ne postoji i njegov entitet vlasnik i u vezi ima veću spojnost od entiteta vlasnika.
- b) **Identifikacijski slab** entitet **može** postojati samostalno, ali za identifikaciju mu nisu dovoljni vlastiti atributi već se koriste i ključni atributi nekog drugog entiteta.
- c) **Identifikacijski slab** entitet **ne može** postojati ukoliko ne postoji i njegov entitet vlasnik i u vezi ima manju spojnost od entiteta vlasnika.
- d) **Identifikacijski slab** entitet **ne može** postojati ukoliko ne postoji i njegov entitet vlasnik i za identifikaciju su mu dovoljni vlastiti atributi.
- e) **Identifikacijski slab** entitet **ne može** postojati ukoliko ne postoji i njegov entitet vlasnik i za identifikaciju mu **nisu** dovoljni vlastiti atributi već se koriste i ključni atributi entiteta vlasnika.



Redni broj pitanja

< 6 >

Broj mogućih točnih odgovora: 1

1 2 3 4 5 6

e

16 m 01 s

Ocenjivanje provjere

Provjera: 3. kontrolna zadaća iz Baza podataka - blitz

Zadane su relacije:

Knjige:

| SifKnjige | Naslov | IzdavacID |
|-----------|-----------|-----------|
| 009263299 | Baudolino | 111 |
| 008371298 | Snijeg | 112 |
| 007898798 | O ljepoti | 221 |
| 006123566 | Golub | 304 |

Izdavaci:

| SifIzdavaca | Izdavac |
|-------------|---------|
| 111 | Meandar |
| 112 | Ljevak |
| 221 | Durieux |
| 304 | Mladost |

U bazi podataka kreirane su samo prikazane relacije.

Relacija Knjige stvorena je naredbom:

```
CREATE TABLE Knjige(
    SifKnjige CHAR (25)
    , Naslov    CHAR (25)
    , IzdavacID INTEGER REFERENCES Izdavaci(SifIzdavaca)
);
```

Ako pokušamo obaviti naredbu:

```
DELETE FROM Knjige
WHERE IzdavacID =304;
```

SUBP če:

- a) Obaviti ovu naredbu kojom će se, osim n-torke iz relacije Knjige, obrisati i n-torka <304, Mladost> iz relacije Izdavaci.
- b) Obaviti ovu naredbu kojom će se obrisati n-torka iz relacije Knjige.
- c) Ništa od navedenog.
- d) Javiti da se naredba ne može obaviti.
- e) Obaviti ovu naredbu kojom će se, osim brisanja n-torke iz relacije Knjige, n-torka <304, Mladost> u relaciji Izdavaci promijeniti u <304, NULL>.



Redni broj pitanja

 1 [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#)

Provjera: 3. kontrolna zadaća iz Baza podataka - blitz

19 m 56 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Pod pojmom **dubine stabla (depth)** podrazumijevamo:

- a) najveći broj djece koju čvor može imati
- b) najmanju duljinu puta od korijena do lista stabla
- c) najveću duljinu puta od korijena do čvora u stablu
- d) najmanju duljinu puta od korijena do čvora u stablu
- e) najveću duljinu puta od korijena do lista stabla



Provjera: 3. kontrolna zadaća iz Baza podataka - SQL



Redni broj pitanja

< 1 >

1 2

29 m 45 s

Privremeni prekid pisanja

Ocjjenjivanje provjere

Ispisati akademsku godinu, oznaku grupe i kapacitet za grupe kapaciteta **40** iz akademske godine **2010/2011** kojima se te godine nastava **niti jednom nije** održavala u **C** zgradi (prvo slovo oznake dvorane određuje zgradu u kojoj se nalazi, npr. **A101** je u **A** zgradi, **B4** je u **B** zgradi, itd.).

Primjer rezultata:

| akgodina | ozngrupa | kapacitet |
|----------|----------|-----------|
| 2010 | D-E1 | 40 |
| 2010 | D-F1 | 40 |
| ... | ... | ... |

Dakle, grupi "D-E1" kapaciteta 40 iz 2010/2011 akademske godine se nastava te godine nije održavala u C zgradi, itd.

| Status | |
|-------------------------------------|----|
| Sintaksna točnost | |
| Rezultat ocjenjivanja | |
| Parametri ocjenjivanja | |
| Dozvoljeni drugčiji nazivi atributa | Da |
| Dozvoljen različit poredak ntoki | Da |

Odgovor



Redni broj pitanja

< 2 >

1 2 3 4 5 6

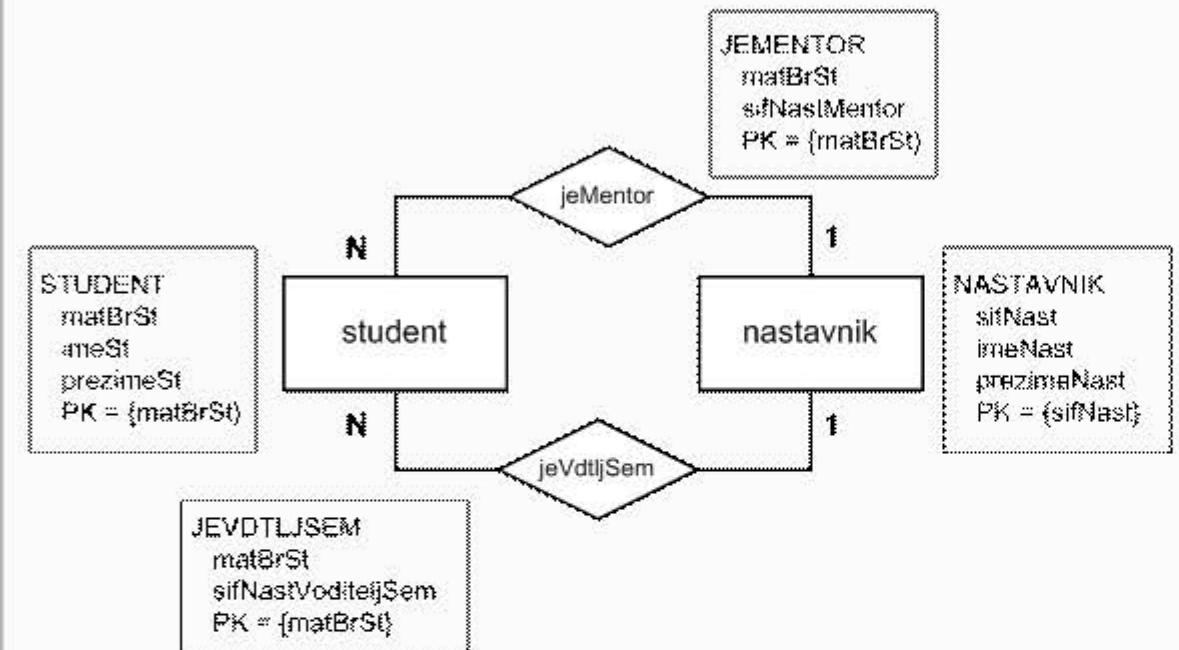
19 m 17 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Provjera: 3. kontrolna zadaća iz Baza podataka - blitz

Koji od predloženih relacijskih modela odgovara zadanim ER modelu?



- a) STUDENT = matBrSt, imeSt, prezimeSt, sifNastMentor, sifNastVoditeljSem
 NASTAVNIK = sifNast, imeNast, prezimeNast

- b) STUDENT = matBrSt, imeSt, prezimeSt
 STUDNAST = matBrSt, sifNastMentor, sifNastVoditeljSem
 NASTAVNIK = sifNast, imeNast, prezimeNast

- c) STUDENT = matBrSt, imeSt, prezimeSt, sifNast, sifNast
 NASTAVNIK = sifNast, imeNast, prezimeNast

- d) STUDENT = matBrSt, imeSt, prezimeSt, sifNastMentor
 NASTAVNIK = sifNast, imeNast, prezimeNast, sifNastVoditeljSem

- e) STUDENT = matBrSt, imeSt, prezimeSt
 NASTAVNIK = sifNast, imeNast, prezimeNast, sifNastMentor, sifNastVoditeljSem



Provjera: 3. kontrolna zadaća iz Baza podataka - SQL



Redni broj pitanja

< 2 >

1 2

28 m 31 s

Privremeni prekid pisanja

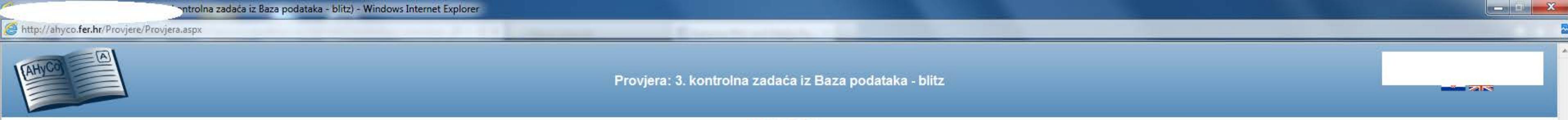
Ocjjenjivanje provjere

Potrebno je dodati novu grupu za akademsku godinu 2011/2012 oznake NR i kapaciteta 50. Ažurirati relaciju upisanPredmet, tako da se za akademsku godinu 2011/2012 svi studenti iz grupe 'C-B1' premjestete u grupu 'NR'.

Općenita napomena: višestruke SQL naredbe odvajati znakom: ";".

| Status | |
|-------------------------------------|----|
| Sintaksna točnost | |
| Rezultat ocjenjivanja | |
| Parametri ocjenjivanja | |
| Dozvoljeni drukčiji nazivi atributa | Da |
| Dozvoljen različit poređak ntokki | Da |

Odgovor



Redni broj pitanja

< 3 >

1 2 3 4 5 6

18 m 44 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Nad temeljnom relacijom **student** u bazi studAdmin stvara se virtualna relacija **rojeni1984** koja obuhvaća samo studente rođene 1984. godine. Virtualna relacija stvara se naredbom:

```
CREATE VIEW rojeni1984 (jmbag
    , prezime
    , ime
    , drod) AS
SELECT jmbag, prezime, ime, datrod
FROM student
WHERE datrod>='01.01.1984' AND datrod<='31.12.1984';
```

Virtualna relacija **rojeni1984** sadrži ukupno 80 n-torki od kojih je nekoliko prikazano:

| jmbag | prezime | ime | drod |
|------------|-----------|--------|------------|
| 0555001482 | Lešić | Nikola | 03.06.1984 |
| 0555001589 | Vančina | Igor | 04.09.1984 |
| 0555001601 | Bataljaku | Bojan | 22.03.1984 |
| 0555001617 | Čemeljic | Jan | 14.02.1984 |
| | | | |

Temeljna relacija **student** sadrži ukupno 524 n-torce.

Ako se nad virtualnom relacijom izvrši naredba

```
INSERT INTO rojeni1984
VALUES ('0036111222', 'Herceg', 'Ivan', '01.05.1984');
```

koliko će se n-torki nakon njena izvršenja nalaziti u temeljnoj relaciji **student**, a koliko u virtualnoj relaciji **rojeni1984**.

- a) U relaciji **student** 525 n-torki, u relaciji **rojeni1984** 81 n-torka.
- b) U relaciji **student** 524 n-torke, u relaciji **rojeni1984** 81 n-torka.
- c) Naredba se ne može izvršiti (SUBP javi grešku) pa u relaciji **student** ostaje 524 n-torki, a u relaciji **rojeni1984** 80 n-torki.
- d) Naredba se može izvršiti, ali u relaciji **student** ostaje 524 n-torki, a u relaciji **rojeni1984** 80 n-torki.
- e) U relaciji **student** 525 n-torki, u relaciji **rojeni1984** 80 n-torki.



Redni broj pitanja

< 4 >

1 2 3 4 5 6

e

17 m 51 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Zadana je relacija:

Knjiga:

| sifknjige | naslov | cijena | valuta | jezik |
|-----------|--------------------------|--------|--------|-------|
| 1 | Fahrenheit 451 | 15 | USD | ENG |
| 2 | Na Cesti Suite Francaise | 12 | USD | ENG |
| 3 | Madame Bovary | 95 | HRK | FR |
| 4 | O ljepoti | 150 | HRK | FR |
| 5 | Snjeg | 150 | HRK | HR |
| 6 | | 220 | HRK | HR |

Izveden je sljedeći SQL upit:

CREATE VIEW cijeneUkunama

```
( Naslov
, Cijena_u_kunama) AS
```

SELECT naslov

, CASE

WHEN valuta='USD' THEN cijena*5

ELSE cijena*1

END AS prihod

FROM knjiga

WHERE cijena>13

Nakon izvođenja naredbe:

SELECT * FROM cijeneUkunama;

ispisuje se tablica:

WHERE cijena>13

Nakon izvođenja naredbe:

SELECT * FROM cijeneUkunama;

ispisuje se tablica:

| Naslov | Cijena_u_kunama |
|-----------------|-----------------|
| Fahrenheit | 75 |
| 451 | |
| Suite Francaise | 95 |
| Madame Bovary | 150 |
| O Ijepoti | 150 |
| Snijeg | 220 |

a)

| Naslov | Cijena_u_kunama |
|-----------------|-----------------|
| Fahrenheit | 15 |
| 451 | |
| Suite Francaise | 95 |
| Madame Bovary | 150 |
| O Ijepoti | 150 |
| Snijeg | 220 |

b)

| Naslov | Cijena_u_kunama |
|-----------------|-----------------|
| Fahrenheit | 75 |
| 451 | |
| Na Cesti | 60 |
| Suite Francaise | 95 |
| Madame Bovary | 150 |
| O Ijepoti | 150 |
| Snijeg | 220 |

c)

| Naslov | Cijena_u_kunama |
|-----------------|-----------------|
| Suite Francaise | 95 |
| Madame Bovary | 150 |
| O Ijepoti | 150 |
| Snijeg | 220 |

d)

Ništa od navedenog



Redni broj pitanja

< 5 >

1 2 3 4 5 6

e



16 m 32 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Provjera: 3. kontrolna zadaća iz Baza podataka - blitz

Što je to **identifikacijski slab** entitet?

- a) **Identifikacijski slab** entitet **ne može** postojati ukoliko ne postoji i njegov entitet vlasnik i u vezi ima veću spojnost od entiteta vlasnika.
- b) **Identifikacijski slab** entitet **može** postojati samostalno, ali za identifikaciju mu nisu dovoljni vlastiti atributi već se koriste i ključni atributi nekog drugog entiteta.
- c) **Identifikacijski slab** entitet **ne može** postojati ukoliko ne postoji i njegov entitet vlasnik i u vezi ima manju spojnost od entiteta vlasnika.
- d) **Identifikacijski slab** entitet **ne može** postojati ukoliko ne postoji i njegov entitet vlasnik i za identifikaciju su mu dovoljni vlastiti atributi.
- e) **Identifikacijski slab** entitet **ne može** postojati ukoliko ne postoji i njegov entitet vlasnik i za identifikaciju mu **nisu** dovoljni vlastiti atributi već se koriste i ključni atributi entiteta vlasnika.



Redni broj pitanja

< 6 >

1 2 3 4 5 6

e

16 m 01 s

Ocenjivanje provjere

Broj mogućih točnih odgovora: 1

Zadane su relacije:

Knjige:

| SifKnjige | Naslov | IzdavacID |
|-----------|-----------|-----------|
| 009263299 | Baudolino | 111 |
| 008371298 | Snijeg | 112 |
| 007898798 | O ljepoti | 221 |
| 006123566 | Golub | 304 |

Izdavaci:

| SifIzdavaca | Izdavac |
|-------------|---------|
| 111 | Meandar |
| 112 | Ljevak |
| 221 | Durieux |
| 304 | Mladost |

U bazi podataka kreirane su samo prikazane relacije.

Relacija Knjige stvorena je naredbom:

```
CREATE TABLE Knjige(
    SifKnjige CHAR (25)
    , Naslov    CHAR (25)
    , IzdavacID INTEGER REFERENCES Izdavaci(SifIzdavaca)
);
```

Ako pokušamo obaviti naredbu:

```
DELETE FROM Knjige
WHERE IzdavacID =304;
```

SUBP če:

- a) Obaviti ovu naredbu kojom će se, osim n-torke iz relacije Knjige, obrisati i n-torka <304, Mladost> iz relacije Izdavaci.
- b) Obaviti ovu naredbu kojom će se obrisati n-torka iz relacije Knjige.
- c) Ništa od navedenog.
- d) Javiti da se naredba ne može obaviti.
- e) Obaviti ovu naredbu kojom će se, osim brisanja n-torke iz relacije Knjige, n-torka <304, Mladost> u relaciji Izdavaci promijeniti u <304, NULL>.

Povećati koeficijent za 0.1 svim onim nastavnicima koji u akademskoj godini 2012/2013 drže nastavu iz predmeta sa šifrom 32.

Općenita napomena: višestruke SQL naredbe odvajati znakom: ";".

| Status | |
|-------------------------------------|----|
| Sintaksna točnost | |
| Rezultat ocjenjivanja | |
| Parametri ocjenjivanja | |
| Dozvoljeni drugčiji nazivi atributa | Da |
| Dozvoljen različit poredak ntorki | Da |

Odgovor

```
Update nastavnik
set koef=koef+0.1
where sifnastavnik in(SELECT sifnastavnik FROM nastravnik JOIN mjesto ON nastavnik.pbrstannastavnik=mjesto.pbr WHERE sifzupanija=
```

Koliko je maksimalno UI operacija potrebno za dohvat zapisa prema vrijednosti ključa ako je broj n-torki 7 000 000, a ključevi su organizirani u B^+ -stablu reda 40?
(NAPOMENA: Po jedna UI operacija je potrebna za dohvat svakog pojedinog čvora B^+ -stabla, te jedna za dohvat samog bloka s podacima)

- | | |
|----|---|
| a) | 8 |
| b) | 6 |
| c) | 4 |
| d) | 7 |
| e) | 5 |

Zadane su relacije:

Knjige:

| SifKnjige | Naslov | IzdavacID |
|-----------|-----------|-----------|
| 009263299 | Baudolino | 111 |
| 008371298 | Snijeg | 111 |
| 007898798 | O ljepoti | 221 |
| 006123566 | Golub | 304 |

Izdavaci:

| SifIzdavaca | Izdavac |
|-------------|---------|
| 111 | Meandar |
| 112 | Ljevak |
| 221 | Durieux |
| 304 | Mladost |

Relacija Knjige stvorena je naredbom:

```
CREATE TABLE Knjige(
    SifKnjige CHAR (25)
    ,Naslov     CHAR (25)
    ,IzdavacID INTEGER REFERENCES Izdavaci(SifIzdavaca)
);
```

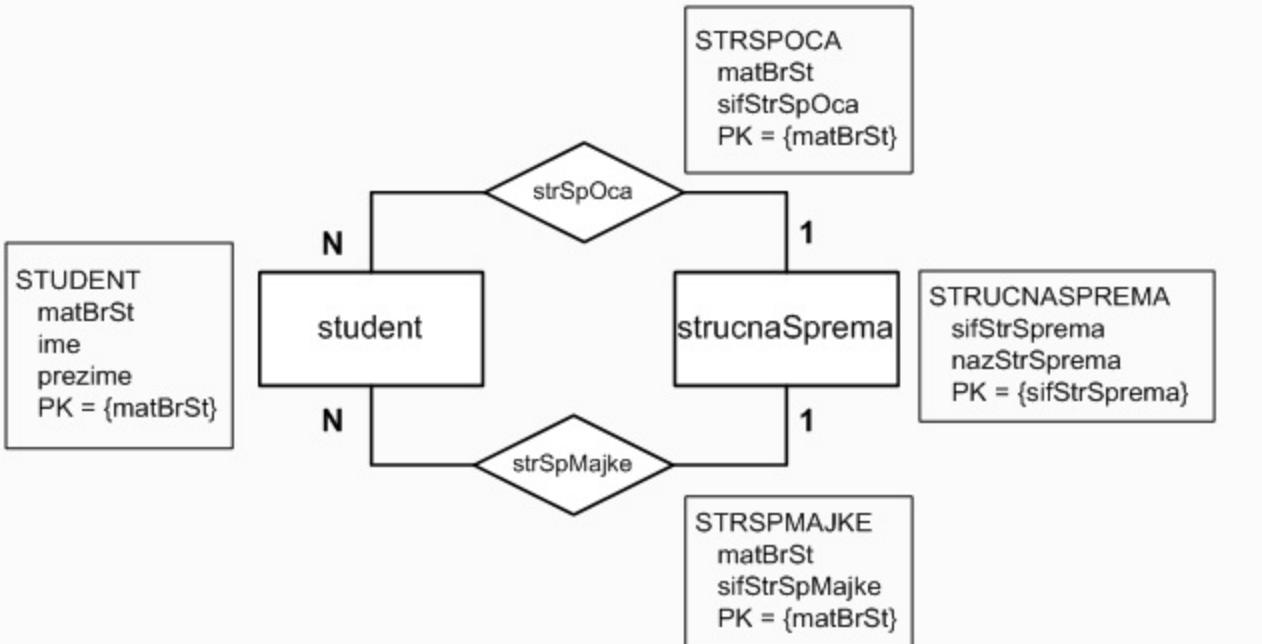
Ako pokušamo izbrisati n-torku <304, Mladost> iz relacije Izdavaci, naredbom:

```
DELETE FROM Izdavaci
WHERE SifIzdavaca=304;
```

SUBP će:

- a) Ništa od navedenog.
- b) Izvršiti ovu naredbu.
- c) Obaviti ovu naredbu kojom će se osim navedene n-torke obrisati i n-torka <006123566, Golub, 304> iz relacije Knjige.
- d) Sustav će odbiti brisanje n-torke <304, Mladost>, ali će obrisati n-torku <006123566, Golub, 304>.
- e) Javiti da se naredba ne može izvršiti.

Koји од предложенih relacijskih modela odgovara zadatom ER modelu?



a) STUDENT = matBrSt, ime, prezime
 STUDENTSTRSPREMAOCA = matBrSt, sifStrSpOca
 STUDENTSTRPREMAMAJKE = matBrSt, sifStrSpMajke
 STRUCNASPREMA = sifStrSprema, nazStrSprema

b) STUDENT = matBrSt, ime, prezime
 STUDENTSTRSPREMA = matBrSt, sifStrSpOca, sifStrSpMajke
 STRUCNASPREMA = sifStrSprema, nazStrSprema

c) STUDENT = matBrSt, ime, prezime, sifStrSpOca
 STRUCNASPREMA = sifStrSprema, nazStrSprema, sifStrSpMajke

d) STUDENT = matBrSt, ime, prezime
 STRUCNASPREMA = sifStrSprema, nazStrSprema, sifStrSpOca, sifStrSpMajke

e) STUDENT = matBrSt, ime, prezime, sifStrSpOca, sifStrSpMajke
 STRUCNASPREMA = sifStrSprema, nazStrSprema

Zadane su relacije:

Knjige:

| sifknjige | sifautora | naslov | cijena | valuta | jezik |
|-----------|-----------|-----------------|--------|--------|-------|
| 4445 | 1 | Fahrenheit 451 | 15 | USD | ENG |
| 4422 | 2 | Na Cesti Suite | 12 | USD | ENG |
| 4111 | 3 | Francaise | 95 | HRK | FR |
| 3245 | 4 | Madame Bovary | 150 | HRK | FR |
| 2345 | 5 | O Ijepoti | 150 | HRK | HR |
| 3476 | 6 | Snjeg | 220 | HRK | HR |
| 2134 | 6 | Zovem se crvena | 180 | HRK | HR |
| 4535 | 5 | Bijeli zub | 20 | USD | ENG |

Autori:

| sifautora | ime | prezime |
|-----------|---------|------------|
| 1 | Ray | Bradbury |
| 2 | Jack | Kerouac |
| 3 | Irene | Nemirovsky |
| 4 | Gustave | Flaubert |
| 5 | Zadie | Smith |
| 6 | Orhan | Pamuk |

Napomena: Samo jedna osoba se vodi kao autor pojedine knjige.

Izveden je upit:

```
CREATE VIEW hrKnjige AS
SELECT autori.ime
      , autori.prezime
      , knjige.naslov
FROM autori, knjige
```

, knjige.naslov

FROM autori, knjige

WHERE autori.sifautora = knjige.sifautora

AND knjige.valuta = 'HRK'

AND autori.sifautora BETWEEN 2 AND 5

Nakon izvođenja naredbe:

SELECT * FROM hrKnjige;

ispisuje se tablica:

| sifknjige | ime | prezime | naslov |
|-----------|---------|------------|--------------------|
| 3 | Irene | Nemirovsky | Suite Francaise |
| 4 | Gustave | Flaubert | Madame Bovary |
| 5 | Zadie | Smith | O ljetoti |

a)

| ime | prezime | naslov |
|---------|------------|--------------------|
| Irene | Nemirovsky | Suite Francaise |
| Gustave | Flaubert | Madame Bovary |

b)

| ime | prezime | naslov |
|---------|------------|--------------------|
| Irene | Nemirovsky | Suite Francaise |
| Gustave | Flaubert | Madame Bovary |
| Zadie | Smith | O ljetoti |

c)

Ništa od navedenog

| hrKnjige |
|--------------------|
| Irene |
| Gustave |
| Zadie |
| Nemirovsky |
| Flaubert |
| Zadie |
| Suite Francaise |
| Madame Bovary |
| O ljetoti |

e)

Broj mogućih točnih odgovora: 1 Točan

Mogući broj bodova: 0,60

Ostvareni broj bodova: 0,60



Što zovemo migrirajućim n-torkama?

- | | |
|----|--|
| a) | n-torce unesene u virtualnu relaciju koje se kasnije ne pojavljuju u toj relaciji |
| b) | n-torce unesene u trajnu relaciju koje nisu vidljive u virtualnoj relaciji |
| c) | n-torce koje premještamo iz privremene relacije u virtualnu |
| d) | n-torce unesene u privremenu relaciju koje nestaju nakon isteka SQL sjednice |
| e) | n-torce iz jedne virtualne relacije koje nisu vidljive iz druge virtualne relacije |

Ako se promatra u okvirima ER modela, što je to **atribut**?

- a) Atribut je funkcija koju skup entiteta obavlja u skupu veza.
- b) Atribut je bilo što, što ima suštinu ili bit, ima jasnoću kao činjenica ili ideja, posjeduje značajke pomoću kojih se može razlučiti od svoje okoline.
- c) Atribut je funkcija koja preslikava iz skupa entiteta ili skupa veza u skup vrijednosti ili Kartezijev produkt skupova vrijednosti.
- d) Atribut je matematička relacija između n entiteta.
- e) Pojam **atribut** nije definiran u okvirima ER modela.