

Teste grilă

BAZE DE DATE

1. Se dau tabelele:

STUDENTI(CodStud, NumeStud, Facultate, LoculNasterii)

PROFESORI(CodProf, NumeProf, Catedra, GradDidactic, LoculNasterii)

Care dintre urmatoarele variante va returna studentii si profesorii din provincie?

a) SELECT CodStud, NumeStud, LoculNasterii, CodProf, NumeProf, LoculNasterii
FROM STUDENTI, PROFESORI
WHERE LoculNasterii <> "Bucuresti"

b) SELECT CodStud, NumeStud, LoculNasterii, CodProf, NumeProf, LoculNasterii
FROM STUDENTI, PROFESORI
WHERE LoculNasterii = „Provincie”

c) SELECT CodStud, NumeStud, LoculNasterii
FROM STUDENTI
WHERE LoculNasterii = „Provincie”

UNION

SELECT CodProf, NumeStud, LoculNasterii
FROM PROFESORI
WHERE LoculNasterii = „Provincie”

d) SELECT CodStud, NumeStud, LoculNasterii
FROM STUDENTI
WHERE LoculNasterii <> "Bucuresti"

UNION

SELECT CodProf, NumeStud, LoculNasterii
FROM PROFESORI
WHERE LoculNasterii <> "Bucuresti"

2. Se da tabelul:

CHITANTE (NrChitanta, Suma, DataChitanta, NrGhiseu)

Care dintre urmatoarele interogari SQL are ca efect afisarea zilelor in care s-au emis mai mult de 2 chitante?

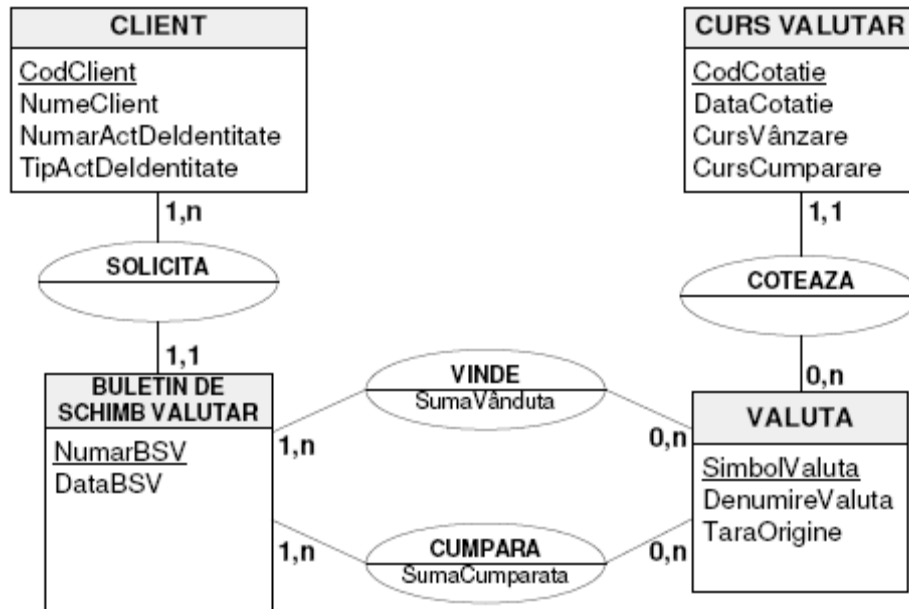
a) SELECT Nrchitanta, Suma, Data
FROM CHITANTE
WHERE COUNT(NrChitanta)>2

b) SELECT Nrchitanta, Suma, Data
FROM CHITANTE
HAVING COUNT(NrChitanta)>2

c) SELECT CHITANTE.Data
FROM CHITANTE
GROUP BY Data
HAVING COUNT(NrChitanta)>2

d) SELECT COUNT(Data), COUNT(NrChitanta)
FROM CHITANTE
WHERE Data IS Unique

3. Într-un sistem informatic referitor la gestiunea unei case de schimb valutar se considera urmatorul fragment de model conceptual al datelor:



Care dintre relațiile incluse în fragmentul de model logic corespunzător acestui MCD este eronată:

- CLIENT(CodClient, NumeClient, NumarActDeIdentitate, TipActdeIdentitate)
- CUMPARA(NumarBSV, SimbolValuta, SumaCumparata)
- CURS(CodCotatie, DataCotatie, CursVânzare, CursCumparare)
- VALUTA(SimbolValuta, DenumireValuta, TaraOrigine)

4. Într-un sistem informatic abordat obiectual, pentru gestiunea stocurilor de materii prime și materiale, într-o societate comercială, se considera următorul fragment din diagrama claselor:



O factură poate conține unul sau mai multe produse, specificându-se pentru fiecare dintre acestea cantitatea facturată și prețul de vânzare. Pentru a putea reprezenta acest tip de legătură, între clasa de obiecte „PRODUS” și clasa de obiecte „FACTURA” trebuie să existe:

- relație de compoziție
- relație de incluziune
- clasa de asociere
- relație de generalizare

5. Într-un sistem informatic, abordat obiectual, o instanță a clasei APARTAMENT poate conține una sau mai multe instanțe ale clasei CAMERA. În diagrama claselor, acest lucru se reprezintă printr-o relație de:

- incluziune
- generalizare
- asociere
- compoziție

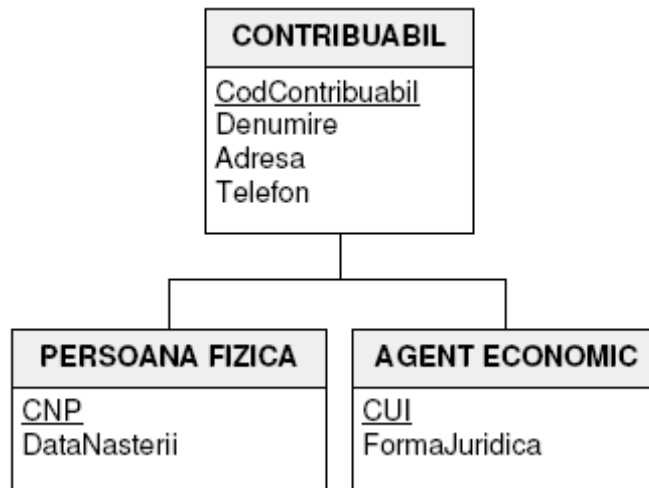
6. Se da tabelul:

ANGAJATI (CodAngaj, Nume, DataAngajare, Compartiment, Profesia, Salariu)

Care dintre următoarele instrucțiuni SQL permite afisarea numarului de salariați pe fiecare compartiment care începe cu litera „A”

- a) SELECT CodAngajat, Nume, Compartiment
FROM ANGAJATI
WHERE Nume like A*
- b) SELECT COUNT(CodAngajat) AS Numar, Nume, Compartiment
FROM ANGAJATI
WHERE Nume like „A*”
GROUP BY Compartiment.
- c) SELECT CodAngajat, Nume, Compartiment
FROM ANGAJATI
WHERE Compartiment like A*
- d) SELECT COUNT(CodAngajat) AS Numar, Compartiment
FROM ANGAJATI
WHERE Compartiment like „A*”
GROUP BY Compartiment.

7. Pentru reprezentarea contribuabililor într-un sistem informatic al unei administrații financiare s-a optat pentru definirea de subtipuri, astfel:



Reprezentarea de mai sus este eronată deoarece:

- a) specializarea este exclusivă
- b) cele două subtipuri nu pot avea identificatori proprii
- c) lipsesc asocierile între cele două subtipuri de entitate
- d) specializarea este inclusivă

8. Se dau tabelele:

CLIENTI (CodCL, Nume, Oras, Adresa, Telefon, ContBancar)

FACTURI (NrFactura, DataFact, Valoare, CodCL)

Care dintre urmatoarele interogari SQL permite afisarea numelor clientilor pentru care nu au fost emise facturi in data de 1 mai 2007.

- a) `SELECT DataFact, Nume
FROM Facturi LEFT JOIN Clienti ON Facturi.CodCL=Clienti.CodCL
WHERE DataFact = #01/05/2007#
GROUP BY DataFact
HAVING COUNT(Nume)=0`
- b) `SELECT DataFact, Nume
FROM Clienti LEFT JOIN Facturi ON Clienti.CodCL=Facturi.CodCL
WHERE Date(DataFact) = #01/05/2007#
GROUP BY DataFact
HAVING COUNT(NrFactura)=0`
- c) `SELECT Clienti.CodCL, Nume
FROM Clienti INNER JOIN Facturi ON Facturi.CodCL=Clienti.CodCL
WHERE DataFact NOT IN(#01/05/2007#) AND NrFactura IS NULL`
- d) `SELECT Nume
FROM Clienti
WHERE Clienti.CodCL NOT IN (SELECT CodCL FROM Facturi
WHERE DataFact =#01/05/2007#)`

9. Într-un model conceptual al prelucrarilor, o sincronizare este întotdeauna precedata de:

- a) unul sau mai multe evenimente finale ale procesului
- b) un tip de operatie
- c) unul sau mai multe evenimente declansatoare
- d) alta sincronizare

10. Se da tabelul:

ANGAJATI (CodAngaj, Nume, DataAngajare, profesia)

Care dintre urmatoarele instructiuni SQL permite stergerea salariatilor angajati înainte de începutul anului 2006 cu profesia "economist".

- a) `UPDATE Angajati SET CodAngaj = Null
WHERE DataAngajare < #1/1/2006# AND profesia = "economist"`
- b) `DELETE FROM Angajati
WHERE DataAngajare < #1/1/2006# AND profesia = "economist"`
- c) `DELETE Angajati
WHERE DataAngajare < #1/1/2006# AND profesia LIKE "*economist*"`
- d) `DELETE * FROM Angajati
WHERE profesia LIKE "*economist*"
HAVING YEAR(DataAngajare) < 2006`

11. Se dau tabelele:

CLIENTI (CodCL, Nume, Oras, Adresa, Telefon, ContBancar)

FACTURI (NrFactura, DataFact, Valoare, CodCL)

Care dintre urmatoarele interogari SQL permite calculul sumei totale facturate pe fiecare oras in luna iulie 2006?

a. SELECT Clienti.CodCL, Oras, SUM(Valoare) AS [Total facturat pe localitati]
FROM Facturi INNER JOIN Clienti ON Facturi.CodCL=Clienti.CodCL
WHERE MONTH(DataFact)=7 AND YEAR(DataFact)=2006
GROUP BY SUM(Valoare)

b. SELECT Clienti.CodCL, Oras, SUM(Valoare) AS [Total facturat pe localitati]
FROM Facturi INNER JOIN Clienti ON Facturi.CodCL=Clienti.CodCL
WHERE MONTH(DataFact)=7 AND YEAR(DataFact)=2006
GROUP BY Clienti.CodCL, Oras

c. SELECT DataFact, Oras, SUM(Valoare) AS [Total facturat pe localitati]
FROM Facturi INNER JOIN Clienti ON Facturi.CodCL=Clienti.CodCL
WHERE DataFact IN (#01/07/2006# ; #31/07/2006#)
GROUP BY DataFact, Oras

d. SELECT Oras, SUM(Valoare) AS [Total facturat pe localitati]
FROM Facturi INNER JOIN Clienti ON Facturi.CodCL=Clienti.CodCL
WHERE DataFact BETWEEN #01/07/2006# AND #31/07/2006#
GROUP BY Oras

12. Se dau tabelele:

CLIENTI (CodCL, Nume, Oras, Adresa, Telefon, ContBancar)

FACTURI (NrFactura, DataFact, Valoare, CodCL)

Care dintre urmatoarele interogari SQL permite stergerea numarului de telefon pentru clientii din provincie?

- d) DELETE CLIENTI.Telefon
FROM CLIENTI
WHERE Localitate="Provincia"
- b) UPDATE CLIENTI
SET Telefon=NULL
WHERE Oras<>"Bucuresti"
- c) UPDATE CLIENTI.Telefon
SET Telefon=NULL
WHERE Oras="Provincia"
- d) UPDATE CLIENTI
SET Telefon=NULL
HAVING Oras<>"Bucuresti"

13. Se da tabelul:

CHITANTE (NrChitanta, Suma, DataChitanta, NrGhiseu)

Care dintre urmatoarele interogari SQL are ca efect micșorarea cu 10% a sumelor de pe chitantele eliberate la ghiseul numărul 3 în anul 2006.

- a. `SELECT Suma*90%, DataChitanta, NrGhiseu
FROM Chitante
WHERE NrGhiseu = 3 AND DataChitanta = Year(Today())`
- b. `SELECT DataChitanta, NrGhiseu SET Suma = Suma-Suma/10,
FROM Chitante
WHERE NrGhiseu = 3 AND Date (DataChitanta) = Year(Today())`
- c. `UPDATE Chitante
SET Suma=Suma*0.9
WHERE NrGhiseu = 3 AND YEAR (DataChitanta) = 2006`
- d. `UPDATE FROM TABLE Chitante
SET Suma=Suma – Suma/10
WHERE NrGhiseu LIKE “3*” OR DataChitanta LIKE “2006*”`

14. Se da tabelul:

ANGAJATI (CodAngaj, Nume, DataAngajare, profesia, Salariu)

Care dintre urmatoarele instructiuni SQL permite majorarea salariului cu 1% pentru salariatii angajati în anul 2005.

- a) `UPDATE Angajati
SET Salariu = Salariu + 1%
WHERE DataAngajare IN 2005`
- b) `SELECT Salariu + 1%* Salariu
FROM Angajati
WHERE DataAngajare IN (#1/1/2005# , #31/12/2005#)`
- c) `UPDATE Angajati
SET Salariu = Salariu*1.01
WHERE YEAR(DataAngajare) = 2005`
- d) `UPDATE Salariu
FROM Angajati
SET Salariu = Salariu * 101%
WHERE DataAngajare BETWEEN #1/1/2005# AND #31/12/2005#`

15. Se da tabelul:

CHITANTE (NrChitanta, Suma, DataChitanta, NrGhiseu)

Care dintre urmatoarele interogari SQL are ca efect afisarea valorii totale din fiecare luna a anului curent?

- a)

```
SELECT SUM(Suma) AS Total, DataChitanta
FROM CHITANTE
WHERE Anul= year(Today())
```
- b)

```
SELECT SUM(Suma) AS Total, Month(DataChitanta) AS Luna
FROM CHITANTE
WHERE Anul=2007
```
- c)

```
SELECT SUM(Suma) AS TotalValoare, Month(DataChitanta) AS Luna
FROM CHITANTE
WHERE year(DataChitanta)=2007
GROUP By DataChitanta
```
- d)

```
SELECT SUM(Suma) AS TotalValoare, Month(DataChitanta) AS Luna
FROM CHITANTE
WHERE year(DataChitanta)=year(Now())
GROUP BY Month(DataChitanta)
```

RĂSPUNSURI CORECTE

Întrebare	Răspuns
1	d
2	c
3	c
4	c
5	d
6	d
7	b
8	b
9	c
10	c
11	d
12	b
13	c
14	c
15	d