http://bugmenot.com/ oracle.com
http://www.dreptonline.ro/lab/
Oracle sql express
TRAINING :D
http://www.w3schools.com/sql/sql_quiz.asp

1. Un atribut reprezinta
->a.o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati
b.un obiect al bd
c o colectie de date

2.Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosita in (vezi curs 1 - slide 12)
a.modelul ierarhic
->b.modelul retea
c. a,b gresit

3. Constrangerile de integritate reprezinta
->a. verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare stergere si modf
b. metode de verificare a drepturilor de acces la date
c. ambele variante

4.independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:
a.schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
->b.schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe
c.schimbare a schemei interne fara modf schemelor conceptuale

5. un join R Xf S pe doua relatii R S implica efectuarea:
a. unei selectii pe reuniunea r si s
->b. unui produs cartezian pe r si s urmat de o selectie cu condita F
c. unei intersectii pe r si s cu condita F

6. operatoru tau lista atribute(r) are ca efect:
a.gruparea relatiei r dupa atributele din lista
->b. ordonarea relatiei r dupa atributele din lista
c. proiecta relatiei r dupa atributele din lista

7. operatiile Tau (r) R X S si R x Tau ((r) intresctat (s)) (s) sunt echivalente
->a. da deoarece reprezinta un semi-join
b. da deoarece reprezinta un join natural
c. nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join

8. elementele unei relatii in modelul relational se numesc:
a. Domenii

b. Atribute
->c. Tupluri

9. Schema unei relatii in modelul relational reprezinta
->a. structura unei tabele
b. o reprezentare schematica a relatiei
c. un domeniu de valori pentru relatie

10. o cheie PRIMARY KEY a unei relatii nu accepta:
a. valori nule pe coloanele care o definesc
b. valori duplicate pe coloanele care o definesc
->c. a si b

11. pentru a sterge date dintr-o coloana a unei tabele pe care e def o FOREIGN KEY
a. se sterg mai intai datele de pe coloana din tabela cu care e relationata
b, se sterg datele apoi se sterg si datele de pe coloana din tabela cu care e relationata
>c. nu exista nicio restrictie

12. modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bd prin:
->a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri
b. Atribute asocieri si constrangeri de integritate
c. entitati atribute ale entitatilor si chei

13. care regula de modelare este adevarata in modelul EA
a. entitatile au informatii descriptive iar atributele nu
b. atributele multivalorice trebuie reclasificate in entitati
->c. Ambele variante

14. Entitatea AUTOR(id_autor, nume,adresa) poate avea o conectivitate cu
entitatea CARTI(idcarte,id_autor,titlu,editura) de tipul:
[MH] eu nu vad cum se poate N:N->a
[ghidel] c:N dar vad ca foloseshestia e ca ar fi mai degraba 1:N Kc N pentru mai multi
[mocanu] - http://stackoverflow.com/questions/13353231/how-write-down-to-database-multiple-authors-in-simple-books-table -> si eu zic ca e b
[RS] b)
a. 1:N
->b. 1:N si N:N
c. 1:1 si N:N

15. o dependenta functionala reprezinta :
a. O descrirere a tipului de atribute
->b. o legatura intre atribute
c. ambele variante a si b sunt adevarate

16. daca y inclus in x atunci X -> Y se obtine prin axioma de:
->a. Reflexiitavte
b.Tranzitivitate
c. augmetare
17. daca x-> y si x ->z atunci x -> YZ se obtine prin regula de:
a. descompunere
b. tranzitivitate
->c. reuniune

18. Fie R={ABCDE} si F= { AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe:
a. AC
->b. AB
c. BC

19. O dependenta functionala X->A strict inclusa intr-o cheie a relatiei R se numeste
->a. Dependenta partiala
b. Dependenta tranzitiva
c. Depenednta obitinuta prn descompunere

20. Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furnizat,den_furniz,pret_unitar) are cheia (cod_comp,cod_furniz) atunci e in forma normala FN2:
a. Da
->b. Nu, pentru ca are dependente partiale
c. Nu, pt ca e FN1

21. Relatia R = ABCDE cu dependentele F={A->B, B->A, A->C, D->E} si cheile AD si BD are atribute prime pe:
a.A,D
->b. A,B,D
c. B,C,E

22. Daca consideram ca relatia TELEFOANE (ID_tel, ID_furn, seria, pret_unit) are cheia (ID_tel, ID_furn) atunci relatia e in FN3?
a.Nu, deoarece are dependente tranzitive
-> b.Nu, deoarece are dependente partiale
c.Da. deoarece cheia este si supercheie a relatiei

multumiri organizatorilor… :D

PARTIAL BD

1. Un atribut reprezinta

a.o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati

b.un obiect al bd

c o colectie de date

2.Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosita in

a.modelul ierarhic

b.modelul retea

c. a,b gresit

3.constrangerile de integritate reprezinta

a. verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare stergere si modf

b. metode de verificare a drepturilor de acces la date

c. ambele variante

4.independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

a.schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

b.schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe

c.schimbare a schemei interne fara modf schemelor conceptuale

5. un join R Xf S pe doua relatii R S implica efectuarea:

a. unei selectii pe reuniunea r si s

b. unui produs cartezian pe r si s urmat de o selectie cu condita F

c. unei intersectii pe r si s cu condita F

6. operatoru tau lista atribute(r) are ca efect:

a.gruparea relatiei r dupa atributele din lista

b. ordonarea relatiei r dupa atributele din lista

c. proiecta relatiei r dupa atributele din lista

7. operatiile PI (r) R X S si R x PI((r) intresct at (s)) (s) sunt echivalente (curs 6)

a. da deoarece reprezinta un semi-join

b. da deoarece reprezinta un join natural

c. nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join

8. elementele unei relatii in modelul relational se numesc:

a. Domenii

b. Atribute

c. Tupluri

9. Schema unei relatii in modelul relational reprezinta (curs 1)

a. structura unei tabele

b. o reprezentare schematica a relatiei

c. un domeniu de valori pentru relatie

10. o cheie PRIMARY KEY a unei relatii nu accepta: (curs 5)

a. valori nule pe coloanele care o definesc

b. valori duplicate pe coloanele care o definesc

c. a si b

11. pentru a sterge date dintr-o coloana a unei tabele pe care e def o FOREIGN KEY

a. se sterg mai intai datele de pe coloana din tabela cu care e relationata

b, se sterg datele apoi se sterg si datele de pe coloana din tabela cu care e relationata

c. nu exista nicio restrictie

12. modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bd prin: (curs 4)

a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri

b. Atribute asocieri si constrangeri de integritate

c. entitati atribute ale entitatilor si chei

13. care regula de modelare este adevarata in modelul EA

a. entitatile au informatii descriptive iar atributele nu

b. atributele multivalorice trebuie reclasificate in entitati

c. Ambele variante

14. Entitatea AUTOR(id_autor, nume,adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte,id_autor,titlu,editura) de tipul:

[MH] eu nu vad cum se poate N:N->a

[ghidel] c:N dar vad ca foloseshestia e ca ar fi mai degraba 1:N Kc N pentru mai multi

[mocanu] - http://stackoverflow.com/questions/13353231/how-write-down-to-database-multiple-authors-in-simple-books-table -> si eu zic ca e b

[RS] b)

a. 1:N

b. 1:N si N:N

c. 1:1 si N:N

15. o dependenta functionala reprezinta :

a. O descrirere a tipului de atribute

b. o legatura intre atribute

c. ambele variante a si b sunt adevarate

16. daca y inclus in x atunci X -> Y se obtine prin axioma de:

a. Reflexivitate

b.Tranzitivitate

c. augmetare

17. daca x-> y si x ->z atunci x -> YZ se obtine prin regula de:

a. descompunere

b. tranzitivitate

c. reuniune

18. Fie R={ABCDE} si F= { AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe: (vezi curs 7)

a. AC

b. AB

c. BC

19. O dependenta functionala X->A strict inclusa intr-o cheie a relatiei R se numeste

a. Dependenta partiala

b. Dependenta tranzitiva

c. Depenednta obitinuta prn descompunere

20. Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furnizat,den_furniz,pret_unitar) are cheia (cod_comp,cod_furniz) atunci e in forma normala FN2:

a. Da

b. Nu, pentru ca are dependente partiale

c. Nu, pt ca e FN1

21. Relatia R = ABCDE cu dependentele F={A->B, B->A, A->C, D->E} si cheile AD si BD are atribute prime pe:

a.A,D

b.A,B,D

c. B,C,E

22. Daca consideram ca relatia TELEFOANE (ID_tel, ID_furn, seria, pret_unit) are cheia (ID_tel, ID_furn) atunci relatia e in FN3?

a.Nu, deoarece are dependente tranzitive

b.Nu, deoarece are dependente partiale

c.Da. deoarece cheia este si supercheie a relatiei

Examen BD

1. operatorul T(tau) lista_atribute(R) are ca efect:

    a) gruparea relatiei R dupa atributele din lista

    ->b) ordonarea relatiei R dupa atributele din lista

    c) proiecta relatiei R dupa atributele din lista

2. Un model de date reprezinta:

    a) Un ansamblu de reguli si concepte pentru descrierea structurii undei BD

    b) O colectie de fisiere de date

    c) O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

3. Constrangerile de integritate reprezinta:

    a) Verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare

    b) Metode de verificare a drepturilor de acces la date

    c) Ambele variante a si b sunt corecte

4. O entitate a bazei de date reprezinta:

    a) O asociere intre obiecte

    b) Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica

    c) O clasificare a unor obiecte

5. Daca X->Y atunci si XZ->YZ se obtine prin axioma de:

    a) Reflexivitate

    b) Tranzitivitate

    c) Augmentare

6. Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu AUTORI(id_autor, nume, adresa):

    a) Da, dupa id_autor, daca in AUTORI este definita cheie primara sau cheie unica

    b) Da, dupa id_autor, cu conditia sa fie de acelasi tip in ambele tabele

    c) Da, dupa id_autor, numai daca coloana este cheie primara in ambele tabele

7. Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

    a) Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

    b) Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii

c) Entitati, ierarhii si chei

8. Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in MR pt entitatile CARTI(id_carte, titlu, editura) si AUTORI(id_autor, nume, adresa) este:

a) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTORI(id_autor, nume, adresa)
b) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTORI(id_autor, nume, adresa, id_carte)
c) CARTI(id_carte, titlu, editura), AUTORI(id_autor, nume, adresa, id_carte)

9. O coloana a unei tabele pe care se defineste o cheie FOREIGN KEY, se poate relationa cu:
a) O coloana din alta tabela definita cheie unica
b) O coloana din alta tabela definita cheie primara
c) Ambele variante a si b sunt corecte

10. Fie relatia R->ABCDE, cu multimea de dependente functionale F = {A->B, AE->C, D->A, B->D}. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi ?
a) P = (ADE, BCE)
b) P = (ABD, ACE)
c) P = (ABC, DE)

11. Fie R = ABCDE si F = {A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este:
a) AD
b) CD
c) ACD

12. Multimea de dependente functionale F = { AB → CDE, D->E} are forma canonica:
a) {A->B, A->C, D->E}
b) {AB-> C, AB->D, D->E}
c) {AB->C, AB->E}

13. F = {A->B, A->F, B->E, D->B, F->A}, atunci P = (AB, DCD, DEF, CDE) pastreaza dependentele functionale pe F ?

a) DA

b) NU

c) Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

14. Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte ?

?

?

?

15. Atunci cand o relatie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiectii ale sale, se spune ca avem :

a) O dependenta jonctionala

b) O dependenta multivalorica

c) O dependenta triviala

16. Care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adearate:

a) FN3 < FNBC < FN4

b) FN5 < FN4 < FNBC

c) FNBC < FN3 < FN4

17. Daca X →-> Y si WY->->Z, atunci WX->->Z – WY se obtine prin axioma de :

a) Diferenta

b) Augmentare

c) Pseudotranzitivitate

18. Graful de strategii reprezinta :

a) O metoda pt descompunerea schemelor de relatii

b) O metoda pt studierea tehnicilor de optimizare a interogarilor

c) O metoda de reprezentare a bazei de date

19. O functie SQL de grup se poate folosi direct in:

a) Clauza WHRE a unei cereri SELECT, impreuna cu clauza GROUP BY

b) Clauza WHRE a unei cereri SELECT, fara a folosi subcereri

c) Clauza HAVING a unei cereri SELECT

20. O cerere SELECT cu un join de tip OUTER JOIN.. ON returneaza:

a) Numai liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule pe coloanele de join

b) Numai liniile rezultate din corelarea loniilor cu valori nenule

c) Liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule si nenule pe coloanele de join

21. O baza de date SQL:

a) Poate suporta operatii de normalizare

b) Nu este relationala dar foloseste scheme pt modelare

c) Foloseste chei de indentificare pt regasirea datelor

22. Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face:

a) Totdeauna, daca se respecta tipurile de date declarate in tabela

b) Numai prin vederile create pe o singura tabela, respectand constrangerile de integritate

c) Niciodata, deoarece un view este folosit pt vizualizarea datelor

http://bugmenot.com/ oracle.com
http://www.dreptonline.ro/lab/
Oracle sql express
TRAINING :D
http://www.w3schools.com/sql/sql_quiz.asp

1. Un atribut reprezinta
->a.o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati
b.un obiect al bd
c o colectie de date

2.Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosita in (vezi curs 1 - slide 12)
a.modelul ierarhic
->b.modelul retea
c. a,b gresit

3. Constrangerile de integritate reprezinta
->a. verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare stergere si modf
b. metode de verificare a drepturilor de acces la date
c. ambele variante

4.independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:
a.schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
->b.schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe
c.schimbare a schemei interne fara modf schemelor conceptuale

5. un join R Xf S pe doua relatii R S implica efectuarea:
a. unei selectii pe reuniunea r si s
->b. unui produs cartezian pe r si s urmat de o selectie cu condita F
c. unei intersectii pe r si s cu condita F

6. operatoru tau lista atribute(r) are ca efect:
a.gruparea relatiei r dupa atributele din lista
->b. ordonarea relatiei r dupa atributele din lista
c. proiecta relatiei r dupa atributele din lista

7. operatiile Tau (r) R X S si R x Tau ((r) intresctat (s)) (s) sunt echivalente
->a. da deoarece reprezinta un semi-join
b. da deoarece reprezinta un join natural
c. nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join

8. elementele unei relatii in modelul relational se numesc:
a. Domenii

b. Atribute
->c. Tupluri

9. Schema unei relatii in modelul relational reprezinta
->a. structura unei tabele
b. o reprezentare schematica a relatiei
c. un domeniu de valori pentru relatie

10. o cheie PRIMARY KEY a unei relatii nu accepta:
a. valori nule pe coloanele care o definesc
b. valori duplicate pe coloanele care o definesc
->c. a si b

11. pentru a sterge date dintr-o coloana a unei tabele pe care e def o FOREIGN KEY
a. se sterg mai intai datele de pe coloana din tabela cu care e relationata
b, se sterg datele apoi se sterg si datele de pe coloana din tabela cu care e relationata
>c. nu exista nicio restrictie

12. modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bd prin:
->a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri
b. Atribute asocieri si constrangeri de integritate
c. entitati atribute ale entitatilor si chei

13. care regula de modelare este adevarata in modelul EA
a. entitatile au informatii descriptive iar atributele nu
b. atributele multivalorice trebuie reclasificate in entitati
->c. Ambele variante

14. Entitatea AUTOR(id_autor, nume,adresa) poate avea o conectivitate cu
entitatea CARTI(idcarte,id_autor,titlu,editura) de tipul:
[MH] eu nu vad cum se poate N:N->a
[ghidel] c:N dar vad ca foloseshestia e ca ar fi mai degraba 1:N Kc N pentru mai multi
[mocanu] - http://stackoverflow.com/questions/13353231/how-write-down-to-database-multiple-authors-in-simple-books-table -> si eu zic ca e b
[RS] b)
a. 1:N
->b. 1:N si N:N
c. 1:1 si N:N

15. o dependenta functionala reprezinta :
a. O descrirere a tipului de atribute
->b. o legatura intre atribute
c. ambele variante a si b sunt adevarate

16. daca y inclus in x atunci X -> Y se obtine prin axioma de:
->a. Reflexiitavte
b.Tranzitivitate
c. augmetare
17. daca x-> y si x ->z atunci x -> YZ se obtine prin regula de:
a. descompunere
b. tranzitivitate
->c. reuniune

18. Fie R={ABCDE} si F= { AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe:
a. AC
->b. AB
c. BC

19. O dependenta functionala X->A strict inclusa intr-o cheie a relatiei R se numeste
->a. Dependenta partiala
b. Dependenta tranzitiva
c. Depenednta obitinuta prn descompunere

20. Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furnizat,den_furniz,pret_unitar) are cheia (cod_comp,cod_furniz) atunci e in forma normala FN2:
a. Da
->b. Nu, pentru ca are dependente partiale
c. Nu, pt ca e FN1

21. Relatia R = ABCDE cu dependentele F={A->B, B->A, A->C, D->E} si cheile AD si BD are atribute prime pe:
a.A,D
->b. A,B,D
c. B,C,E

22. Daca consideram ca relatia TELEFOANE (ID_tel, ID_furn, seria, pret_unit) are cheia (ID_tel, ID_furn) atunci relatia e in FN3?
a.Nu, deoarece are dependente tranzitive
-> b.Nu, deoarece are dependente partiale
c.Da. deoarece cheia este si supercheie a relatiei

multumiri organizatorilor… :D

PARTIAL BD

1. Un atribut reprezinta

a.o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati

b.un obiect al bd

c o colectie de date

2.Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosita in

a.modelul ierarhic

b.modelul retea

c. a,b gresit

3.constrangerile de integritate reprezinta

a. verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare stergere si modf

b. metode de verificare a drepturilor de acces la date

c. ambele variante

4.independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

a.schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

b.schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe

c.schimbare a schemei interne fara modf schemelor conceptuale

5. un join R Xf S pe doua relatii R S implica efectuarea:

a. unei selectii pe reuniunea r si s

b. unui produs cartezian pe r si s urmat de o selectie cu condita F

c. unei intersectii pe r si s cu condita F

6. operatoru tau lista atribute(r) are ca efect:

a.gruparea relatiei r dupa atributele din lista

b. ordonarea relatiei r dupa atributele din lista

c. proiecta relatiei r dupa atributele din lista

7. operatiile PI (r) R X S si R x PI((r) intresct at (s)) (s) sunt echivalente (curs 6)

a. da deoarece reprezinta un semi-join

b. da deoarece reprezinta un join natural

c. nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join

8. elementele unei relatii in modelul relational se numesc:

a. Domenii

b. Atribute

c. Tupluri

9. Schema unei relatii in modelul relational reprezinta (curs 1)

a. structura unei tabele

b. o reprezentare schematica a relatiei

c. un domeniu de valori pentru relatie

10. o cheie PRIMARY KEY a unei relatii nu accepta: (curs 5)

a. valori nule pe coloanele care o definesc

b. valori duplicate pe coloanele care o definesc

c. a si b

11. pentru a sterge date dintr-o coloana a unei tabele pe care e def o FOREIGN KEY

a. se sterg mai intai datele de pe coloana din tabela cu care e relationata

b, se sterg datele apoi se sterg si datele de pe coloana din tabela cu care e relationata

c. nu exista nicio restrictie

12. modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bd prin: (curs 4)

a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri

b. Atribute asocieri si constrangeri de integritate

c. entitati atribute ale entitatilor si chei

13. care regula de modelare este adevarata in modelul EA

a. entitatile au informatii descriptive iar atributele nu

b. atributele multivalorice trebuie reclasificate in entitati

c. Ambele variante

14. Entitatea AUTOR(id_autor, nume,adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte,id_autor,titlu,editura) de tipul:

[MH] eu nu vad cum se poate N:N->a

[ghidel] c:N dar vad ca foloseshestia e ca ar fi mai degraba 1:N Kc N pentru mai multi

[mocanu] - http://stackoverflow.com/questions/13353231/how-write-down-to-database-multiple-authors-in-simple-books-table -> si eu zic ca e b

[RS] b)

a. 1:N

b. 1:N si N:N

c. 1:1 si N:N

15. o dependenta functionala reprezinta :

a. O descrirere a tipului de atribute

b. o legatura intre atribute

c. ambele variante a si b sunt adevarate

16. daca y inclus in x atunci X -> Y se obtine prin axioma de:

a. Reflexivitate

b.Tranzitivitate

c. augmetare

17. daca x-> y si x ->z atunci x -> YZ se obtine prin regula de:

a. descompunere

b. tranzitivitate

c. reuniune

18. Fie R={ABCDE} si F= { AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe: (vezi curs 7)

a. AC

b. AB

c. BC

19. O dependenta functionala X->A strict inclusa intr-o cheie a relatiei R se numeste

a. Dependenta partiala

b. Dependenta tranzitiva

c. Depenednta obitinuta prn descompunere

20. Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furnizat,den_furniz,pret_unitar) are cheia (cod_comp,cod_furniz) atunci e in forma normala FN2:

a. Da

b. Nu, pentru ca are dependente partiale

c. Nu, pt ca e FN1

21. Relatia R = ABCDE cu dependentele F={A->B, B->A, A->C, D->E} si cheile AD si BD are atribute prime pe:

a.A,D

b.A,B,D

c. B,C,E

22. Daca consideram ca relatia TELEFOANE (ID_tel, ID_furn, seria, pret_unit) are cheia (ID_tel, ID_furn) atunci relatia e in FN3?

a.Nu, deoarece are dependente tranzitive

b.Nu, deoarece are dependente partiale

c.Da. deoarece cheia este si supercheie a relatiei

1. Un atribut reprezintă: o proprietate care descrie o anumita caracteristica a unei entitati
2. Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosită în: modelul rețea
3. Constrangerile de integritate reprezintă: o verificare automata a datelor în cazul operatiilor de inserare, stergere și modificare
4. Independenta logoca a datelor se refera la posibilitatea de: schimbare a schemei conceptuale fără modificarea schemelor externe
5.Un join cu RxfS pe doua relații R și S implica efectuarea: unui produs cartezian pe R și S urmat de o selecție după conditia F
6. Operatorul tău lista atribute (r) are ca efect: orodnarea relatiei r după atributele din lista
7. Operatiile Tau(r), R x S și R x Tau((r) intersectat (s)) (s) sunt echivalente: da, deoarece reprezintă un semi-join
8. Elementele unei relații în modelul relational se numesc: tupluri
9. Scema unei relații în modelul relational reprezintă: structura unei tabele
10. o cheie primary key a unei relații nu accepta: valori nule sau duplicate pe coloanele care o definesc
11. Pentru a sterge date dintr-o coloana a unei tabele pe care e definita o Foreign Key: nu exista nicio restrictie
12. Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin : entitati, atribute ale entitailor și asocieri
13. Care regula de modelare e adevărata în modelul EA: antitatile au informații descriptive, iar atributele nu; atributele ultivalorice trebuie reclasificate în entitati
14. Entitatea Autor(id_autorm nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea Carti(id_carte, id_autorm titlu, editura) de tipul: 1:N și N:N
15. O dependentă functionala reprezintaL o legătura intre atribute
16. Dacă y inclus în x, atunci x->y se obtine prin axioma de: reflexivitate
17. dacă x->y și x->z, atunci x->yz se obtine prin: reuniune
18. Fie R = {ABCDE} și F = {AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe : AB
19. O dependentă functionala X->A strict inclusia într-o cheie a relatiei R se numește: dependentă partiala
20. Dacă consideram ca relația COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furnizat, den_furnizata, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furnizat) atunci este în forma normala FN2: nu, pentru ca are dependente partiale
21. Relația R = ABCDE cu dependentele F = {A->B, B->A, a->C, D->E} și cheile AD și BD are atribute prime pe : A,B,D
22. Dacă consideram ca relația TELEFOANE(id_tel, id_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (id_tel, id_furnizor) atuni relația e în FN3? Nu, deaorece are dependente partiale
23. Un model de date reprezintă: un ansamblu de reguli și concepte pentru descerea structurii unei BD
24. O entitate a bazei de date reprezintă: un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica
25. Dacă x->y atunci și xz->yz se obtine prin axioma de: augmentare

26. Tabela Carti(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu Autor(id_autor, nume, adresa): Dam după id_autor, numai dacă coloana este cheie primara în ambele tabele
27. Modelul Entitate-Asociere extins perminte reprezentarea bazei de date prin: entitati, atribute ale entitatilor, asocieri și ierarhii
28. Dacă conisdera ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA în MR pt entitatile Carti(id_carte, titlu, editura) și Autori(id_autor, nume, adresa) este: Carti(id_carte, titlu, editura), Autori(id_autor, nume, adresa, id_carte)
29. O coloana a unei tabele pe care se defineste o Foreign Key, se poate relationa cu : o coloana din alta tabela definita cheie unica/ cheie primara
30. Fie relația R-> ABCDE, cu mulțimea de dependente functionale F = {A->B, AE->C, D->A, B->D}. Care descompunere are proprietatea de join fără pierderi? P = (ABD, ACE)
31. Fie R = ABCDE și F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este: AD
32. Mulțimea de dependente functionale f = {AB-> CDE, D->E} are forma canonica: {AB->c, AB->d, d->E}
33. F = {A->B, A->F, B->E, D->B, F->A}, atunci P = (AB, DCD, DEF, CDE) păstrează dependentele functionale pe F? Nu
34. Atunci când o relație R poate fi reconstruita fără pierderi din unele proiectii ale sale, se spune ca avem: o dependentă jonctionala
35. Care dintre urmatoarele relații de incluziune sunt adevărate: FN5 < FN4 < FNBC
36. Dacă x->y și wy->z, atunci wx->z-wy se obtine prin axioma de pseudotranzitivitate
37. Graful de strategii repezinta: o metoda pentru studierea tehnicilor de optimizare a interogarilor
38. O funcție sql de grup se poate folosi direct în: clauza having a unei cereri select
39. O cerere select cu un join de tip outer join .. on returneaza: liniile rezultatea din corelarea liniilor cu valori nule și nenule pe coloanele de join
40. O baza de date SQL: folosește chei de identificare pt regasirea datelor
41. Inserarea datelor într-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: numai prin vederile create pe o singura tabela respectand constrangerile de integritate
42. Ce face clauza check? Forteaza valoarea unei coloane sa verifice o conditie prestabilita după ce se realizeaza conditia de join
43. Cu același continut și nume al tabelului se poate modifica o tabela printr-un view? Da
44. Când e în FN3 și nu e în FNBC? Pentru a fi în FN3 trebuie sa aibă un atribut prim sau X să fie supercheie pt R
46. Ce contin nodurile unui garf de strategie? Nodurile sunt asimilate tabelelor și operatorilor: graful are un nod rezultate, fiind un nod tablea care reprezintă rezultatul interogarii și nodurile la care nu sosesc arcuri se numesc noduri de baza, iar celelalte noduri intermediare.
47. Ce este un join? Produs cartezian urmat de un select
48. Reguli pentru a fi în FN4? Este în FNBC și dacă orice dependentă multivalorica netriviala X Y are în partea stânga o supercheie

49. Reguli pentru a fi în FN5? Dependentă jonctionala care reconstruieste schema originala este una triviala și fiecare relație în dependentă jonctionala constituie cu toate atributele sale o supercheie a relatiei originale
50. Ce fel de operator este tău? De sortare
51. Doua multimi de dependente fuctioanle F și G sunt echivalente dacă: F+ = G+
52. Mulțimea de atribute X este cheie pentru relația E dacăa. X determina functional toate atributele relatiei R; b. X este mulțime minimala; c. ambele condiții de la a și b simultan
53. Dacă o relație este în FN3, atunci este întotdeauna și în FNBC? Nu, deoarece poate sa conțină și dependente care nu au în partea stânga o supercheie
54. Fie R = ABCD cu mulțimea de dependente functionale F = {AB->C, ab->D, D->A} și cheia AB. Atunci care din descompunerile urmaoare este în FNCB cu pastrarea proprietatii jfp? P = (ad, bcd)
55. Fie relația R – ABCDEF cu mulțimea de dependente functionale F = {a->b, a->f, b->e, d->b, e->a} și cheia cd. Atunci care dintre descompunerile următoare nu sunt în fn3 cu pastrarea depentelor functioanle și proprietate jfp? P = (ABF, BE< DB< EA< CD)
56 Fie R = ABCDE cu mulțimea de dependete functionale F = {a->b, a->bc, bc->de}. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt în fn3 cu pastrarea dependentelor functionale? P = (abc, bcde))
57. Care dintre urmatoarele dependente multivalorice sunt triviale? a. Numai dependetele x->y unde x inlcus în Y; b numai dependetele x->y pt care xUy = R; c. ambele variante
58. Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte? sigmaf(e1-e2) = sigmaf(e1) – sigmaf(e2)
59. Într-un graf de strategii nodurile sunt asimilate: atât tabelelor cât și operatorilor
60. Dacă o subcerere SQL returneaza o pereche de coloane, atunci în clauza where a cererii principale se poate folosi operatorul: „in” intre perechile de coloane din cererea principala și subcerere, specificate intre paranteze
61. Itr-un join de timp join.. on conditia de join se pune: numai de coloanele de același tip
62. Inserarea datelor într-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: da, dacă view-ul este creat pe o singura tabela și nu violeaza constrangerile de integritate
63. Care dintre afirmatiile de mai jos sunt adevărata pt o baza de date NoSQL? Permite duplicarea de date deoarece nu e normalizata

Started on	Monday, 27 April 2020, 3:27 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 27 April 2020, 3:57 PM
Time taken	29 mins 58 secs
Marks	25/25
Grade	**10** out of 10 (**100**%)

Question **1**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Select one:

- a. Dependenta tranzitiva
- b. Dependenta partiala ✔
- c. Dependenta obtinuta prin descompunere

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **2**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Select one:

- a. Descompunere
- b. Tranzitivitate
- c. Reuniune ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **3**
Correct
Mark 1 out of 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Select one:

- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **4**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatiile π_R R⋈S si R⋈ $\pi_{R\cap S}$(s) sunt echivalente?

Select one:
- a. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- b. Da, deoarece reprezinta un join natural
- c. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **5**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Select one:
- a. p = (ABC, BCDE) ✔
- b. p = (AB, BC, DE)
- c. p = (AB, BCDE)

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **6**
Correct
Mark 1 out of 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Select one:
- a. Tipul unei coloane
- b. O coloana a unei tabele ✔
- c. O proprietate a unei coloane

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **7**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Select one:
- a. A,D
- b. A,B,D ✔
- c. B,C,E

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **8**
Correct
Mark 1 out of 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Select one:
- a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- b. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔
- c. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **9**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Select one:
- a. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔
- b. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- c. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **10**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Select one:
- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **11**
Correct
Mark 1 out of 1

O relatie logica reprezinta:

Select one:
- a. O descriere a unui atribut
- b. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **12**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Select one:
- a. Numai din variabile tuplu si constante
- b. Numai din atributele unei relatii
- c. Variabile tuplu, constante si operatori ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **13**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Select one:
- a. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- b. Nu, pentru ca nu este in FN1
- c. Da, conform definitiei

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **14**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:
- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **15**
Correct
Mark 1 out of 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Select one:
- a. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- b. O clasificare a unor obiecte
- c. O asociere intre obiecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **16**
Correct
Mark 1 out of 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Select one:

- a. FN2
- b. FN1
- c. FN3 ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **17**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Select one:

- a. BE
- b. R
- c. DE ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **18**
Correct
Mark 1 out of 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:

- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- b. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **19**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **20**
Correct
Mark 1 out of 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Select one:

- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **21**
Correct
Mark 1 out of 1

Multiset-urile reprezinta:

Select one:

- a. O relatie care contine tupluri duplicate
- b. Multimi de date care contin valori duplicate ✔
- c. O relatie care are mai multe tupluri unicat

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **22**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Select one:

- a. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- b. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **23**
Correct
Mark 1 out of 1

Un model de date reprezinta:

Select one:

- a. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- b. O colectie de fisiere de date
- c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **24**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Select one:

- a. AD
- b. ADE
- c. A ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **25**
Correct
Mark 1 out of 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Select one:

- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs Jump to... CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Aici tinem cursorul in timpul partialului!

1. Operatorul $t_{lista_atribute}$ (R) are ca efect:
a) Proiectia relatiei R dupa atributele din lista
b) Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista
c) Gruparea relatiei R dupa atributele din lista

2. Un model de date reprezinta:
a) Un ansamblu de reguli si concepte pentru descrierea structurii unei BD
b) O colectie de fisiere de date
c) O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

3. Constrangerile de integritate reprezinta:
a) Verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare
b) Metode de verificare a drepturilor de acces la date
c) Ambele variante a si b sunt corecte

4. O entitate a bazei de date reprezinta:
a) O asociere intre obiecte
b) Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica
c) O clasificare a unor obiecte

5. Daca X->Y atunci si XZ->YZ se obtine prin axioma de:
a) Reflexivitate
b) Tranzitivitate
c) Augmentare

6. Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu AUTORI(id_autor, nume, adresa):
a) Da, dupa id_autor, daca in AUTORI este definita cheie primara sau cheie unica
b) Da, dupa id_autor, cu conditia sa fie de acelasi tip in ambele tabele
c) Da, dupa id_autor, numai daca coloana este cheie primara in ambele tabele

7. Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:
a) Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
b) Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii
c) Entitati, ierarhii si chei

8. Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in MR pt entitatile CARTI(id_carte, titlu, editura) si AUTORI(id_autor, nume, adresa) este:
a) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTORI(id_autor, nume, adresa)
b) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTORI(id_autor, nume, adresa, id_carte)
c) CARTI(id_carte, titlu, editura), AUTORI(id_autor, nume, adresa, id_carte)

9. O coloana a unei tabele pe care se defineste o cheie FOREIGN KEY, se poate relationa cu:
a) O coloana din alta tabela definita cheie unica
b) O coloana din alta tabela definita cheie primara
c) Ambele variante a si b sunt corecte

10. Fie relatia R->ABCDE, cu multimea de dependente functionale F = {A->B, AE->C, D->A, B->D}. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi ?
a) P = (ADE, BCE)
b) P = (ABD, ACE)
c) P = (ABC, DE)

11. Fie R = ABCDE si F = {A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este:
a) AD
b) CD
c) ACD

12. Multimea de dependente functionale F = {AB->CDE, D->E} are forma canonica:
a) {A->B, A->C, D->E}
b) {AB->C, AB->D, D->E}
c) {AB->C, AB->E}

13. F = {A->B, A->F, B->E, D->B, F->A}, atunci P = (AB, DCD, DEF, CDE) pastreaza dependentele functionale pe F ?
a) DA
b) NU
c) Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

14. Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte?
c) cea cu “^”

15. Atunci cand o relatie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiectii ale sale, se spune ca avem :
a) O dependenta jonctionala
b) O dependenta multivalorica
c) O dependenta triviala

16. Care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adevarate:
a) FN3 < FNBC < FN4
b) FN5 < FN4 < FNBC
c) FNBC < FN3 < FN4

17. Daca X->->Y si WY->->Z, atunci WX->->Z – WY se obtine prin axioma de:
a) Diferenta
b) Augmentare
c) Pseudotranzitivitate

18. Graful de strategii reprezinta :
a) O metoda pt descompunerea schemelor de relatii
b) O metoda pt studierea tehnicilor de optimizare a interogarilor
c) O metoda de reprezentare a bazei de date

19. O functie SQL de grup se poate folosi direct in:
a) Clauza WHERE a unei cereri SELECT, impreuna cu clauza GROUP BY
b) Clauza WHERE a unei cereri SELECT, fara a folosi subcereri
c) Clauza HAVING a unei cereri SELECT

20. O cerere SELECT cu un join de tip OUTER JOIN... ON returneaza:
a) Numai liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule pe coloanele de join
b) Numai liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nenule
c) Liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule si nenule pe coloanele de join
relatie

21. O baza de date SQL:
a) Poate suporta operatii de normalizare
b) Nu este relationala dar foloseste scheme pt modelare
c) Foloseste chei de identificare pt regasirea datelor

22. Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face:
a) Totdeauna, daca se respecta tipurile de date declarate in tabela
b) Numai prin vederile create pe o singura tabela, respectand constrangerile de integritate
c) Niciodata, deoarece un view este folosit pt vizualizarea datelor

23. Un atribut reprezinta:
a. o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati
b. un obiect al bd
c. o colectie de date

24. Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosita in:
a. modelul ierarhic
b. modelul retea
c. aposibilitate,b gresit

25. independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:
a. schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
b. schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe
c. schimbare a schemei interne fara modf schemelor conceptuale

26. Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:
a. Unei selectii pe reuniunea R si S
b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F
c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

27. Operatiile $\tau_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(S)$ sunt echivalente?

a. Da, deoarece reprezinta un semi-join
b. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
c. Da, deoarece reprezinta un join natural

28. Elementele unei relatii in Modelul Relational se numesc:
a. Domenii
b. Atribute
c. Tupluri

29. Schema unei relatii in Modelul Relational reprezinta:
a. structura unei tabele
b. o reprezentare schematica a relatiei
c. un domeniu de valori pentru relatie

30. o cheie PRIMARY KEY a unei relatii nu accepta:
a. valori nule pe coloanele care o definesc
b. valori duplicate pe coloanele care o definesc
c. a si b

31. Pentru a sterge date dintr-o coloana a unei tabele pe care este definita o FOREIGN KEY:
a. se sterg mai intai datele de pe coloana din tabela cu care este relationata
b. se sterg datele, apoi se sterg si datele de pe coloana din tabela cu care este relationata
c. nu exista nicio restrictie in acest sens

32. Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:
a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri
b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

33. Care regula de modelare este adevarata in modelul Entitate-Asociere:
a. entitatile au informatii descriptive iar atributele nu au
b. atributele multivalorice trebuie reclasificate in entitati
c. Ambele variante a si b sunt adevarate

34. Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTOR(id_autor, nume,adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(idcarte, id_autor, titlu, editura) de tipul:
a. 1:N
b. N:1 si N:N
c. 1:1 si N:N

35. o dependenta functionala reprezinta :
a. o descrirere a tipurilor de atribute

b. o legatura intre atribute
c. ambele variante a si b sunt adevarate

36. daca $Y \subset X$ atunci X->Y se obtine prin axioma de:
a. Reflexivitate
b.Tranzitivitate
c. Augmetare

37. daca X->Y si X->Z atunci X->YZ se obtine prin regula de:
a. descompunere
b. tranzitivitate
c. reuniune

38. Fie R={ABCDE} si F={AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe:
a. AC
b. AB
c. BC

39. O dependenta functionala X->A strict inclusa intr-o cheie a relatiei R se numeste
a. Dependenta partiala
b. Dependenta tranzitiva
c. Dependenta obtinuta prin descompunere

40. Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp,cod_furniz) atunci e in forma normala FN2:
a. Da, conform definitiei
b. Nu, pentru ca are dependente partiale
c. Nu, pt ca nu este in FN1

41. Relatia R = ABCDE cu dependentele F={A->B, B->A, A->C, D->E} si cheile AD si BD are atribute prime pe:
a. A,D
b. A,B,D
c. B,C,E

42. Daca consideram ca relatia TELEFOANE (ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unit) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor) atunci relatia este in forma normala FN3?
a. Nu, deoarece are dependente tranzitive
b. Nu, deoarece are dependente partiale
c. Da, deoarece cheia este si supercheie a relatiei

43. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}. Cate chei distincte are R?
a. 2
b. 4
c. 3

44. Fie R=ABCD si F={ A→B, B→C, C→D, D→A } cu cheile A, B, C si D .
R este in forma normala :
a. FNBC
b. FN3
c. Ambele variante a si b sunt corecte

45. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}.
Proiectia multimii de dependente F pe ABED contine dependentele:
a. {A→B, B→A}
b. {A→B, E→B}
c. Ambele variante a si b sunt gresite

46. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}. Atunci inchiderea multimii AC este:
a. ABC
b. ABCE
c. ABCDE

47. Fie urmatoarele relatii:
R

A	B	C
a1	b3	c5
a4	b2	c2
a6	b3	c3

S

A	B	E
a1	b3	e1
a6	b3	e2
a3	b2	e3

Joinul celor 2 relatii dupa conditia R.B=S.B are:
a. 5 coloane
b. 6 coloane
c. 4 coloane

48. Fie relatiile R si S definite mai sus. Atunci joinul extern complet al celor doua relatii dupa conditia (R.A=S.A) and (R.B=S.B) are:
a. 4 tupluri
b. 3 tupluri
c. 5 tupluri

49. Pe coloanele care definesc o cheie PRIMARY KEY a unei relatii:

a. Nu se accepta valori nule si valori duplicate
b. Se accepta valori nule
c. Nu se accepta valori duplicate dar accepta valori nule

50. Fie R=ABCDEF si F={A->B, CD->A, BC->D, AE->F, CE->D}. Atunci o cheie a lui R este:
a. ABCE
b. DCE
c. CE

52. Ce face clauza check?
R: forteaza valoarea unei coloane sa verifice o conditie prestabilita dupa ce se realizeaza conditia de join

53. Cu acelasi continut si nume al tabelului se poate modifica o tabela printr-un view?
R: DA

54. Cand e in FN3 si nu e in FNBC?
R: Pt a fi in FN3 trebuie sa aiba un atribut prim sau X sa fie supercheie pt R

55. Ce e un join?
R: produs cartezian urmat de un select

56. Ce contin nodurile unui graf de strategie?
R: Nodurile sunt asimilate tabelelor si operatorilor: graful are un nod rezultat, fiind un nod tabela care reprezinta rezultatul interogarii si nodurile la care nu sosesc arcuri se numesc noduri de baza, iar celelalte noduri intermediare

57. Regulile pentru a fi in FN4?
R: este in FNBC si daca orice dependenta multivalorica netriviala X Y are in partea stanga o supercheie

58. Regulile pentru a fi in FN5?
R: dependenta jonctionala care reconstruieste schema originala este una triviala si fiecare relatie in dependenta jonctionala constituie cu toate atributele sale o supercheie a relatiei originale

59. Ce fel de operator este Tau?
R: de sortare

60. Un join simplu pe 2 relatii R si S implica efectuarea:
b) unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F

61. Doua multimi de dependente functionale F si G sunt echivalente daca:
b) F+ = G+

62. Multimea de atribute X este cheie pentru relatia R daca:

a) X determina functional toate atributele relatiei R
b) X este mutime minimala
c) ambele conditii de la a si b simultan

63. Fie R=ABCDE si F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este:
a) AD

64. Daca o relatie este in FN3 atunci este intotdeauna si in FNBC?
a) Nu, deoarece poate sa contina si dependente care nu au in partea stanga o supercheie

65. Fie R=ABCD cu multimea de dependente functionale F={AB->C, AB->D, D->A} si cheia AB. Atunci care din descompunerile urmatoare este in FNCB cu pastrarea proprietatii j.f.p?
b) P = (AD, BCD)

66. Fie relatia R = ABCDEF cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->F, B->E, D->B, E->A} si cheia CD. Atunci care dintre descompunerile urmatoare nu sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale si proprietate j.f.p?
c) P = (ABF, BE, DB, EA, CD)

67. Fie R = ABCDE cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->BC, BC->DE, D->E}. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale?

a) ρ = (ABC, BCDE)
b) ρ = (AB, BC, DE)
c) ρ = (AB, BCDE)

68. Care dintre urmatoarele dependente multivalorice sunt triviale?
a) Numai dependentele X->->Y unde X inclus in Y
b) Numai dependentele X->->Y unde X->->Y pt care X U Y = R
c) ambele a si b

69. Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte?
a) sigmaf(E1-E2) = sigmaf(E1) – sigmaf(E2)

70. Intr-un graf de strategii nodurile sunt asimilate:
c) atat tabelelor cat si operatorilor

71. Daca o subcerere SQL returneaza o pereche de coloane, atunci in clauza WHERE a cererii principale se poate folosi operatorul:
b) “IN” intre perechile de coloane din cererea principala si subcerere, specificate intre paranteze

72. Intr-un join de tip JOIN ... ON conditia de join se pune:
a) numai pe coloanele de acelasi tip

73. Care dintre afirmatiile de mai jos sunt adevarate pt o baza de date NoSQL?

b) permite duplicarea de date deoarece nu este normalizata.

Fie relatiile STUD si SPEC urmatoare
STUD

Id	Nume	IdS
1	Ion	10
2	Elena	11
3	Vasile	10
4	Maria	14

SPEC

IdS	NumeS	NrStud
10	Calc	450
11	TI	100
12	IS	400

74. Joinul natural al celor 2 relatii are:
    a) 2 tupluri
    b) 3 tupluri
    c) 4 tupluri

75. Joinul natural al celor 2 relatii are:
    a) 3 coloane
    b) 6 coloane
    c) 5 coloane

76. Joinul celor 2 relatii dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
    a) 3 tupluri
    b) 4 tupluri
    c) 5 tupluri

77. Joinul celor 2 relatii dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
    a) 3 coloane

b) 6 coloane
c) 5 coloane

78. Joinul extern stanga al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
a) 4 tupluri
b) 3 tupluri
c) 5 tupluri

79. Joinul extern dreapta al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
a) 4 tupluri
b) 3 tupluri
c) 5 tupluri

80. Joinul extern complet al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
a) 4 tupluri
b) 3 tupluri
c) 5 tupluri

Fie R = ABCDEH si F = {A->E, B->H, B->D, C->B, H->C}

81. Numarul de chei distincte ale relatiei este:
a) 3
b) 2
c) 1

82. R este in formele normale:
a) FN3 si FNBC
b) Doar FN3
c) Nici macar in FN3

83. Ce dependenta nu se poate deduce din F:
a) B->C
b) E->D
c) C->D

84. Care descompunere pastreaza dependentele
a) ρ = (ABC, CDEH)
b) ρ = (ABH, CDE)
c) ρ = (AE, BCDH)

85. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi
a) ρ = (ABC, CDEH)
b) ρ = (ABCE, BCHD)
c) ρ = (ABCH, CDE)

86. Descompunerea ρ = (AE, BCDH):
   a) Pastreaza dependentele
   b) Are Join fara pierderi
   c) Ambele

87. Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:
   a) O proprietate a unei coloane;
   b) O coloana a unei tabele;
   c) Tipul unei coloane

88.Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma normala in care se incadreaza aceasta relatie:
   a) FN2
   b) FN1
   c) FN3

89. Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:
   a) Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
   b) Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
   c) Ambele variante a si b sunt corecte

90. Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii:
   a) Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
   b) Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere
   c) Relatia R poate fi refacuta intotdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere

91. In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:
   a) Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
   b) Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
   c) Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule

92. Fie R = ABCDE si F = {A -> B, A -> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:
   a) A
   b) ADE
   c) AD

93. O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:
   a) O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E.
   b) Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime.
   c) Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E.

94. Multiset-urile reprezinta:
   a) Multimi de date care contin valori duplicate
   b) O relatie care are mai multe tupluri unicat
   c) O relatie care contine tupluri duplicate

95. In Modelul Relational o cheie reprezinta:
   a) Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv
   b) Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
   c) O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii

96. Fie relatia R = ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F = {A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E -> A}. Atunci descompunerea ρ = (AB, BCD, AEF, CDE):
   a) Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz
   b) Nu pastreaza dependentele functionale pe F
   c) Pastreaza dependentele functionale pe F

97. O relatie logica reprezinta:
   a) O asociere dintre mai multe entitati
   b) Legatura dintre atributele entitatii
   c) O descriere a unui atribut

98. Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:
   a) Modelul ierarhic
   b) Modelul relational
   c) Ambele variante a si b sunt corecte

99. In modelul relational o formula ψ este compusa din:
   a) Variabile tuplu, constante si operatori
   b) Numai din variabile tuplu si constante
   c) Numai din atributele unei relatii

100. Operatorul Y atribute&functii(R) este folosit, conform definitiei, pentru:
OBS: Y este simbolul gamma
   a) Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
   b) Utilizarea de functii la nivel de grup
   c) Ambele variante a si b sunt corecte

101. Modelul de date este descris de:
   a) Nivelul intern de organizare a datelor
   b) Nivelul extern de acces la date
   c) Nivelul conceptual al datelor

102. Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?
   a) O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
   b) O constrangere de integritate

c) Ambele variante a si b sunt corecte

103. Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

a) Pot avea atat atribute comune cat si diferite
b) Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
c) Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite

104. Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A-> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D+ este:

a) R
b) BE
c) DE

105. O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:
Select one:
a. Dependenta tranzitiva
b. Dependenta partiala
c. Dependenta obtinuta prin descompunere

106. Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:
Select one:
a. Descompunere
b. Tranzitivitate
c. Reuniune

107.Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:
Select one:
a. Modelul ierarhic
b. Modelul relational
c. Ambele variante a si b sunt corecte

108. Operatiile π R⋈S si R⋈ π (s) sunt echivalente?
Select one:
a. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
b. Da, deoarece reprezinta un join natural
c. Da, deoarece reprezinta un semi-join

109. Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre
urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:
Select one:
a. p = (ABC, BCDE)

b. p = (AB, BC, DE)
c. p = (AB, BCDE)

110. Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:
Select one:
a. Tipul unei coloane
b. O coloana a unei tabele
c. O proprietate a unei coloane

111. Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:
Select one:
a. A,D
b. A,B,D
c. B,C,E

112. In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:
Select one:
a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
b. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule
c. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate

113. Operatorul tlista_atribute (R) are ca efect:
Select one:
a. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista
b. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
c. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista

114. Operatorul Y atribute&functii (R) este folosit, conform definitiei, pentru:
Obs. Y este simbolul gamma
Select one:
a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
b. Utilizarea de functii la nivel de grup
c. Ambele variante a si b sunt corecte

115. O relatie logica reprezinta:
Select one:
a. O descriere a unui atribut
b. O asociere dintre mai multe entitati
c. Legatura dintre atributele entitatii

116. In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:
Select one:
a. Numai din variabile tuplu si constante
b. Numai din atributele unei relatii
c. Variabile tuplu, constante si operatori

117. Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia
(cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:
Select one:
a. Nu, pentru ca are dependente partiale
b. Nu, pentru ca nu este in FN1
c. Da, conform definitiei

118. O dependenta functionala reprezinta:
Select one:
a. O legatura intre atribute
b. O descriere a tipurilor de atribute
c. Ambele variante a si b sunt adevarate

119. O entitate a bazei de date reprezinta:
Select one:
a. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica
b. O clasificare a unor obiecte
c. O asociere intre obiecte

120. Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor).
Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:
Select one:
a. FN2
b. FN1
c. FN3

121. Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D este:
Select one:
a. BE
b. R
c. DE

122. O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:
Select one:
a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E
b. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime

c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E

123. Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:
Select one:
a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri
b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

124. Constrangerile de integritate reprezinta:
Select one:
a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare
c. Ambele variante a si b sunt corecte

125. Multiset-urile reprezinta:
Select one:
a. O relatie care contine tupluri duplicate
b. Multimi de date care contin valori duplicate
c. O relatie care are mai multe tupluri unicat

126. In Modelul Relational o cheie reprezinta:
Select one:
a. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii
b. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

127. Un model de date reprezinta:
Select one:
a. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date
b. O colectie de fisiere de date
c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

128. Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:
Select one:
a. AD
b. ADE
c. A

129. Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?
Select one:
a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
b. O constrangere de integritate
c. Ambele variante a si b sunt corecte

Examen Baze de Date 1
5.06.2014

I. ALGEBRA RELATIONALA

Fie relatiile R si S urmatoare:

R

A	B	C
1	3	5
4	2	2
6	3	3

S

A	C	D
4	2	1
1	5	2
1	5	3

1. Relatia obtinuta aplicand operatia de join natural intre relatiile R si S contine:
   c) 3 linii
2. Relatia obtinuta aplicand operatia de join natural intre relatiile R si S contine:
   a) 4 coloane
3. Relatia obtinuta aplicand operatia de join cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   c) 3 linii
4. Relatia obtinuta aplicand operatia de join cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   b) 6 coloane
5. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern stanga cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   b) 4 linii
6. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern dreapta cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   a) 3 linii
7. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern complet cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   b) 4 linii
8. Relatia obtinuta aplicand operatia $\sigma_{R.B>S.A}\left(\pi_{R.B,S.A}(R\ x\ S)\right)$ contine:
   c) 2 linii
9. Relatia obtinuta aplicand operatia $\gamma_{R.B\rightarrow Crt,Count(*)\rightarrow Nr}\left(\pi_{R.B,S.A}(R\ x\ S)\right)$ contine pe coloana Nr elemente care insumate dau valoarea:
   b) 4

II. DEPENDENTE FUNCTIONALE

Fie schema de relatie R = ABCDE si multimea de dependente functionale F = { A -> B, AE -> C, D -> A, B -> D }

10. Schema de relatie R are:
    a) 3 chei
11. Din multimea de dependente functionale F se poate deduce dependenta:
    c) DE -> C
12.
13. Ce descompunere are proprietatea de join fara pierderi?
    b) $\rho(ABD, ACE)$
14. Descompunerea $\rho(AB, CD, E)$
    a) este atat in FNBC, cat si in FN3
15.

III. ALTE NOTIUNI

16. Termenul de planificare reprezinta:
    b) ordinea in care sunt executati de SGBD pasii elementari ai unui set de tranzactii
17. Litera D din abrevierea ACID se refera la proprietatea de:
    c) durabilitate
18. Litera I din abrevierea ACID se refera la proprietatea de:
    a) izolare
19. Consistenta eventuala presupune ca:
    c) schimbarile se vor propaga in cele din urma la toate inregistrarile
20. JSON reprezinta:
    b) Java Script Object Notation

Examen Baze de Date 1
5.06.2014

I. ALGEBRA RELATIONALA

Fie relatiile R si S urmatoare:

R

A	B	C
1	3	5
4	2	2
6	3	3

S

A	C	D
4	2	1
1	5	2
1	5	3

1. Relatia obtinuta aplicand operatia de join natural intre relatiile R si S contine:
   c) 3 linii
2. Relatia obtinuta aplicand operatia de join natural intre relatiile R si S contine:
   a) 4 coloane
3. Relatia obtinuta aplicand operatia de join cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   c) 3 linii
4. Relatia obtinuta aplicand operatia de join cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   b) 6 coloane
5. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern stanga cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   b) 4 linii
6. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern dreapta cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   a) 3 linii
7. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern complet cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   b) 4 linii
8. Relatia obtinuta aplicand operatia $\sigma_{R.B>S.A}\left(\pi_{R.B,S.A}(R\ x\ S)\right)$ contine:
   c) 2 linii
9. Relatia obtinuta aplicand operatia $\gamma_{R.B\rightarrow Crt,Count(*)\rightarrow Nr}\left(\pi_{R.B,S.A}(R\ x\ S)\right)$ contine pe coloana Nr elemente care insumate dau valoarea:
   b) 4

II. DEPENDENTE FUNCTIONALE

Fie schema de relatie R = ABCDE si multimea de dependente functionale F = { A -> B, AE -> C, D -> A, B -> D }

10. Schema de relatie R are:
    a) 3 chei
11. Din multimea de dependente functionale F se poate deduce dependenta:
    c) DE -> C
12.
13. Ce descompunere are proprietatea de join fara pierderi?
    b) $\rho(ABD, ACE)$
14. Descompunerea $\rho(AB, CD, E)$
    a) este atat in FNBC, cat si in FN3
15.

III. ALTE NOTIUNI

16. Termenul de planificare reprezinta:
    b) ordinea in care sunt executati de SGBD pasii elementari ai unui set de tranzactii
17. Litera D din abrevierea ACID se refera la proprietatea de:
    c) durabilitate
18. Litera I din abrevierea ACID se refera la proprietatea de:
    a) izolare
19. Consistenta eventuala presupune ca:
    c) schimbarile se vor propaga in cele din urma la toate inregistrarile
20. JSON reprezinta:
    b) Java Script Object Notation

Grile BD centralizate

1.Operatorul Tau lista_atribute(R) are ca efect: b) ordonarea relatiei R dupa atributele din lista

2.Un model de date reprezinta: a) un ansamblu de reguli si concepte pt descrierea structurii unei BD

3.Constrangerile de integritate reprezinta: a) verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare

4.O entitate a bazei de date reprezinta: b) un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica

5.Daca X->Y atunci si XZ->YZ se obtine prin axioma de: c) augumentare

6.Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu AUTOR(id_autor, nume, adresa): a) Da, dupa id_autor, daca in AUTORI este definita cheie primara sau cheie unica

7.Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea BD prin: b) Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii

8.Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in MR pt entitatile CARTI(id_carte, titlul, editura) si AUTOR(id_autor, nume, adresa) este: a) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTOR(id_autor, nume, adresa)

9. O coloana a unei tabele pe care se defineste o cheie FOREIGN KEY, se poate relationa cu: a) O coloana din alta tabela definita cheie unica b) O coloana din alta tabela definita cheie primara c) Ambele corecte

10.Fie relatie R->ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={A->B, AE->C, D->A, B->D}. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi? b) P=(ABD, ACE)

11.Fie R=ABCDE si F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este: a) AD

12.Multimea de dependente functionale F={AB->CDE, D->E} are forma canonica: b) {AB->C, AB->D, D->E}

13.F={A->B, A->F, B->E, D->B, F->A} ,atunci P = (AB, DCD, DEF, CDE) pastreaza dependentele functionale pe F? b) NU

14.Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte? c) cea cu “^”

15.Atunci cand o relatie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiectii ale sale, se spune ca avem: a) O dependenta jonctionala

16. Care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adevarate? b) FN5 < FN4 < FNBC

17.Daca X->->Y si WY ->->Z atunci WX->->Z – WY se obtine prin axioma de: c) Pseudotranzitivitate

18.Graful de strategii reprezinta: b) O metoda pt studierea tehnicilor de optimizarea a interogarilor

19.O functie SQL de grup se poate folosi direct in: c) Clauza HAVING a unei cereri SELECT

20.O cerere SELECT cu un join de tip OUTER JOIN .. ON returneaza: c) Liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule si nenule pe coloanele de join

21.O baza de date NoSQL: c) Foloseste chei de identificare pt regasirea datelor

22.Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: b) Numai prin vederile create pe o singura tabela, respectand constrangerile de integritate

23.Ce face clauza check? R: forteaza valoarea unei coloane sa verifice o conditie prestabilita dupa ce se realizeaza conditia de join

24.Cu acelasi continut si nume al tabelului se poate modifica o tabela printr-un view? R: DA

25.Ce este un atribut? R: Un atribut este o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati (ambele variante)

26. Cand e in FN3 si nu e in FNBC? R: Pt a fi in FN3 trebuie sa aiba un atribut prim sau X sa fie supercheie pt R

27.Ce e cheia? R: Ambele raspunsuri corecte ???

28.Ce contin nodurile unui graf de strategie? R: Nodurile sunt assimilate tabelelor si operatorilor: graful are un nod rezultat, fiind un nod tabela care reprezinta rezultatul interogarii si nodurile la care nu sosesc arcuri se numesc noduri de baza, iar celelalte noduri intermediare

29. Ce e un join? R: produs cartezian urmat de un select

30.Ce reprezinta X->Y , X->Z => X->YZ? R: reuniune

31.Regulile pentru a fi in FN4? R: este in FNBC si daca orice dependenta multivalorica netriviala X Y are in partea stanga o supercheie

32.Regulile pentru a fi in FN5? R: dependenta jonctionala care reconstruieste schema originala este una triviala si fiecare relatie in dependenta jonctionala constituie cu toate atributele sale o supercheie a relatiei originale

33.Ce fel de operator este Tau? R: de sortare

34.Un join simplu pe 2 relatii R si S implica efectuarea: b) unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F

35.Doua multimi de dependente functionale F si G sunt echivalente daca: b) F+ = G+

36.Multimea de atribute X este cheie pentru relatia R daca: a) X determina functional toate atributele relatiei R b) X este mutime minimala c) ambele conditii de la a si b simultan

37.Fie R=ABCDE si F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este: a) AD

38.Daca o relatie este in FN3 atunci este intotdeauna si in FNBC? a) Nu, deoarece poate sa contina si dependente care nu au in partea stanga o supercheie

39.Fie R=ABCD cu multimea de dependente functionale F={AB->C, AB->D, D->A} si cheia AB. Atunci care din descompunerile urmatoare este in FNCB cu pastrarea proprietatii j.f.p? b) P = (AD, BCD)

40.Fie relatia R = ABCDEF cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->F, B->E, D->B, E->A} si cheia CD. Atunci care dintre descompunerile urmatoare nu sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale si proprietate j.f.p? c) P = (ABF, BE, DB, EA, CD)

41.Fie R = ABCDE cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->BC, BC->DE}. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale? c) P = (ABC, BCDE)

42.Care dintre urmatoarele dependente multivalorice sunt triviale? a) Numai dependentele X->->Y unde X inclus in Y b) Numai dependentele X->->Y unde X->->Y pt care X U Y = R c) ambele a si b

43.Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte? a)sigmaf(E1-E2) = sigmaf(E1) – sigmaf(E2)

44.Intr-un graf de strategii nodurile sunt asimilate: c) atat tabelelor cat si operatorilor

45.Daca o subcerere SQL returneaza o pereche de coloane, atunci in clauza WHERE a cererii principale se poate folosi operatorul: b) “IN” intre perechile de coloane din cererea principala si subcerere, specificate intre paranteze

46.Intr-un join de tip JOIN .. ON conditia de join se pune: a) numai pe coloanele de acelasi tip

47.Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: c) DA, daca view-ul este create pe o singura tabela si nu violeaza constrangerile de intergritate

48.Care dintre afirmatiile de mai jos sunt adevarate pt o baza de date NoSQL? b) permite duplicarea de date deoarece nu este normalizata.

Grile BD centralizate

1.Operatorul Tau lista_atribute(R) are ca efect: b) ordonarea relatiei R dupa atributele din lista

2.Un model de date reprezinta: a) un ansamblu de reguli si concepte pt descrierea structurii unei BD

3.Constrangerile de integritate reprezinta: a) verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare

4.O entitate a bazei de date reprezinta: b) un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica

5.Daca X->Y atunci si XZ->YZ se obtine prin axioma de: c) augumentare

6.Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu AUTOR(id_autor, nume, adresa): a) Da, dupa id_autor, daca in AUTORI este definita cheie primara sau cheie unica

7.Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea BD prin: b) Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii

8.Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in MR pt entitatile CARTI(id_carte, titlul, editura) si AUTOR(id_autor, nume, adresa) este: a) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTOR(id_autor, nume, adresa)

9. O coloana a unei tabele pe care se defineste o cheie FOREIGN KEY, se poate relationa cu: a) O coloana din alta tabela definita cheie unica b) O coloana din alta tabela definita cheie primara c) Ambele corecte

10.Fie relatie R->ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={A->B, AE->C, D->A, B->D}. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi? b) P=(ABD, ACE)

11.Fie R=ABCDE si F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este: a) AD

12.Multimea de dependente functionale F={AB->CDE, D->E} are forma canonica: b) {AB->C, AB->D, D->E}

13.F={A->B, A->F, B->E, D->B, F->A} ,atunci P = (AB, DCD, DEF, CDE) pastreaza dependentele functionale pe F? b) NU

14.Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte? c) cea cu “^”

15.Atunci cand o relatie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiectii ale sale, se spune ca avem: a) O dependenta jonctionala

16. Care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adevarate? b) FN5 < FN4 < FNBC

17.Daca X->->Y si WY ->->Z atunci WX->->Z – WY se obtine prin axioma de: c) Pseudotranzitivitate

18.Graful de strategii reprezinta: b) O metoda pt studierea tehnicilor de optimizarea a interogarilor

19.O functie SQL de grup se poate folosi direct in: c) Clauza HAVING a unei cereri SELECT

20.O cerere SELECT cu un join de tip OUTER JOIN .. ON returneaza: c) Liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule si nenule pe coloanele de join

21.O baza de date NoSQL: c) Foloseste chei de identificare pt regasirea datelor

22.Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: b) Numai prin vederile create pe o singura tabela, respectand constrangerile de integritate

23.Ce face clauza check? R: forteaza valoarea unei coloane sa verifice o conditie prestabilita dupa ce se realizeaza conditia de join

24.Cu acelasi continut si nume al tabelului se poate modifica o tabela printr-un view? R: DA

25.Ce este un atribut? R: Un atribut este o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati (ambele variante)

26. Cand e in FN3 si nu e in FNBC? R: Pt a fi in FN3 trebuie sa aiba un atribut prim sau X sa fie supercheie pt R

27.Ce e cheia? R: Ambele raspunsuri corecte ???

28.Ce contin nodurile unui graf de strategie? R: Nodurile sunt assimilate tabelelor si operatorilor: graful are un nod rezultat, fiind un nod tabela care reprezinta rezultatul interogarii si nodurile la care nu sosesc arcuri se numesc noduri de baza, iar celelalte noduri intermediare

29. Ce e un join? R: produs cartezian urmat de un select

30.Ce reprezinta X->Y , X->Z => X->YZ? R: reuniune

31.Regulile pentru a fi in FN4? R: este in FNBC si daca orice dependenta multivalorica netriviala X Y are in partea stanga o supercheie

32.Regulile pentru a fi in FN5? R: dependenta jonctionala care reconstruieste schema originala este una triviala si fiecare relatie in dependenta jonctionala constituie cu toate atributele sale o supercheie a relatiei originale

33.Ce fel de operator este Tau? R: de sortare

34.Un join simplu pe 2 relatii R si S implica efectuarea: b) unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F

35.Doua multimi de dependente functionale F si G sunt echivalente daca: b) F+ = G+

36.Multimea de atribute X este cheie pentru relatia R daca: a) X determina functional toate atributele relatiei R b) X este mutime minimala c) ambele conditii de la a si b simultan

37.Fie R=ABCDE si F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este: a) AD

38.Daca o relatie este in FN3 atunci este intotdeauna si in FNBC? a) Nu, deoarece poate sa contina si dependente care nu au in partea stanga o supercheie

39.Fie R=ABCD cu multimea de dependente functionale F={AB->C, AB->D, D->A} si cheia AB. Atunci care din descompunerile urmatoare este in FNCB cu pastrarea proprietatii j.f.p? b) P = (AD, BCD)

40.Fie relatia R = ABCDEF cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->F, B->E, D->B, E->A} si cheia CD. Atunci care dintre descompunerile urmatoare nu sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale si proprietate j.f.p? c) P = (ABF, BE, DB, EA, CD)

41.Fie R = ABCDE cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->BC, BC->DE}. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale? c) P = (ABC, BCDE)

42.Care dintre urmatoarele dependente multivalorice sunt triviale? a) Numai dependentele X->->Y unde X inclus in Y b) Numai dependentele X->->Y unde X->->Y pt care X U Y = R c) ambele a si b

43.Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte? a)sigmaf(E1-E2) = sigmaf(E1) – sigmaf(E2)

44.Intr-un graf de strategii nodurile sunt asimilate: c) atat tabelelor cat si operatorilor

45.Daca o subcerere SQL returneaza o pereche de coloane, atunci in clauza WHERE a cererii principale se poate folosi operatorul: b) “IN” intre perechile de coloane din cererea principala si subcerere, specificate intre paranteze

46.Intr-un join de tip JOIN .. ON conditia de join se pune: a) numai pe coloanele de acelasi tip

47.Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: c) DA, daca view-ul este create pe o singura tabela si nu violeaza constrangerile de intergritate

48.Care dintre afirmatiile de mai jos sunt adevarate pt o baza de date NoSQL? b) permite duplicarea de date deoarece nu este normalizata.

Fisa evaluare partiala curs BD1 – Grila E

Nume student: _____ Grupa: _____ Data evaluare: _____

1. O entitate a bazei de date reprezinta:

a. O asociere intre obiecte
b. Un obiect al bazei de date
c. O clasificare a unor obiecte

2. Notatia $\mathbf{R} \lhd 0 \rhd_{\mathbf{R}} \mathbf{S}$ se foloseste pentru:

a. Join natural pe relatia R
b. Semi-join
c. Join extern

3. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}. Atunci inchiderea multimii AC este:

a. ABC
b. ABCE
c. ABCDE

4. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}.
Proiectia multimii de dependente F pe ABED contine dependentele:

a. {A→B, B→A}
b. {A→B, E→B}
c. Ambele variante a si b sunt gresite

5. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}. Cate chei distincte are R?

a. 2
b. 4
c. 3

.....

22. Fie R=ABCD si F={ A → B, B → C, C → D, D → A } cu cheile A, B, C si D.
R este in forma normala :

a. FNBC
b. FN3
c. Ambele variante a si b sunt corecte

Observatii:

- O fisa contine 22 intrebari iar intrebarile au un singur raspuns corect;
- Raspunsurile corecte se bifeaza obligatoriu cu X in celula corespunzatoare din grila;
- Unele intrebari implica si calcule, folosind algoritmii de la curs;
- Intrebarile care implica calcule cu algoritmi au pondere dubla ca punctaj;
- Pentru intrebarile care implica calcule cu algoritmi trebuie predata ciorna pentru validarea raspunsului;
- Daca se bifeaza gresit in grila, se hasureaza celula gresita si se bifeaza cu X celula corecta;
- Daca un raspuns este acoperitor pentru alt raspuns/raspunsuri, atunci se bifeaza cel acoperitor;
- Daca considerati ca niciun raspuns nu este corect, nu bifati niciun raspuns dar specificati acest lucru;
- Timpul acordat pentru rezolvarea fisei este de 45 minute.

Grila E

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A			X	X									
B	X												
C		X			X								
	14	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**#**	**#**	**#**	**#**
A										**#**	**#**	**#**	**#**
B										**#**	**#**	**#**	**#**
C									X	**#**	**#**	**#**	**#**

Legenda: CORECT, NESIGUR, ALTE PARERI

PARTIAL BD GRILE

1. Operatorul $\tau_{lista_atribute}$ (R) are ca efect:
a) Proiectia relatiei R dupa atributele din lista
b) Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista
c) Gruparea relatiei R dupa atributele din lista

2. Un model de date reprezinta:
a) Un ansamblu de reguli si concepte pentru descrierea structurii unei BD
b) O colectie de fisiere de date
c) O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

3. Constrangerile de integritate reprezinta:
a) Verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare
b) Metode de verificare a drepturilor de acces la date
c) Ambele variante a si b sunt corecte

4. O entitate a bazei de date reprezinta:
a) O asociere intre obiecte
b) Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica
c) O clasificare a unor obiecte

5. Daca X->Y atunci si XZ->YZ se obtine prin axioma de:
a) Reflexivitate
b) Tranzitivitate
c) Augmentare

6. Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu AUTORI(id_autor, nume, adresa):
a) Da, dupa id_autor, daca in AUTORI este definita cheie primara sau cheie unica
b) Da, dupa id_autor, cu conditia sa fie de acelasi tip in ambele tabele
c) Da, dupa id_autor, numai daca coloana este cheie primara in ambele tabele

7. Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:
a) Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
b) Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii
c) Entitati, ierarhii si chei

8. Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in MR pt entitatile CARTI(id_carte, titlu, editura) si AUTORI(id_autor, nume, adresa) este:
a) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTORI(id_autor, nume, adresa)
b) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTORI(id_autor, nume, adresa, id_carte)
c) CARTI(id_carte, titlu, editura), AUTORI(id_autor, nume, adresa, id_carte)

9. O coloana a unei tabele pe care se defineste o cheie FOREIGN KEY, se poate relationa cu:
a) O coloana din alta tabela definita cheie unica
b) O coloana din alta tabela definita cheie primara
c) Ambele variante a si b sunt corecte

10. Fie relatia R->ABCDE, cu multimea de dependente functionale F = {A->B, AE->C, D->A, B->D}. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi ?
a) P = (ADE, BCE)
b) P = (ABD, ACE)
c) P = (ABC, DE)

11. Fie R = ABCDE si F = {A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este:
a) AD
b) CD
c) ACD

12. Multimea de dependente functionale F = {AB->CDE, D->E} are forma canonica:
a) {A->B, A->C, D->E}
b) {AB->C, AB->D, D->E}
c) {AB->C, AB->E}

13. F = {A->B, A->F, B->E, D->B, F->A}, atunci P = (AB, DCD, DEF, CDE) pastreaza dependentele functionale pe F ?
a) DA
b) NU
c) Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

14. Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte?
c) cea cu “^”

15. Atunci cand o relatie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiectii ale sale, se spune ca avem :
a) O dependenta jonctionala

b) O dependenta multivalorica
c) O dependenta triviala

16. Care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adevarate:
a) FN3 < FNBC < FN4
b) FN5 < FN4 < FNBC
c) FNBC < FN3 < FN4

17. Daca X->->Y si WY->->Z, atunci WX->->Z – WY se obtine prin axioma de:
a) Diferenta
b) Augmentare
c) Pseudotranzitivitate

18. Graful de strategii reprezinta :
a) O metoda pt descompunerea schemelor de relatii
b) O metoda pt studierea tehnicilor de optimizare a interogarilor
c) O metoda de reprezentare a bazei de date

19. O functie SQL de grup se poate folosi direct in:
a) Clauza WHERE a unei cereri SELECT, impreuna cu clauza GROUP BY
b) Clauza WHERE a unei cereri SELECT, fara a folosi subcereri
c) Clauza HAVING a unei cereri SELECT

20. O cerere SELECT cu un join de tip OUTER JOIN... ON returneaza:Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:
a) Numai liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule pe coloanele de join
b) Numai liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nenule
c) Liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule si nenule pe coloanele de join
relatie

21. O baza de date SQL:
a) Poate suporta operatii de normalizare
b) Nu este relationala dar foloseste scheme pt modelare
c) Foloseste chei de identificare pt regasirea datelor

22. Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face:
a) Totdeauna, daca se respecta tipurile de date declarate in tabela
b) Numai prin vederile create pe o singura tabela, respectand constrangerile de integritate
c) Niciodata, deoarece un view este folosit pt vizualizarea datelor

23. Un atribut reprezinta:

a. o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati
b. un obiect al bd
c. o colectie de date

24. Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosita in:
a. modelul ierarhic
b. modelul retea
c. aposibilitate,b gresit

25. independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:
a. schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
b. schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe
c. schimbare a schemei interne fara modf schemelor conceptuale

26. Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:
a. Unei selectii pe reuniunea R si S
b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F
c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

27. Operatiile $\tau_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(S)$ sunt echivalente?
a. Da, deoarece reprezinta un semi-join
b. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
c. Da, deoarece reprezinta un join natural

28. Elementele unei relatii in Modelul Relational se numesc:
a. Domenii
b. Atribute
c. Tupluri

29. Schema unei relatii in Modelul Relational reprezinta:
a. structura unei tabele
b. o reprezentare schematica a relatiei
c. un domeniu de valori pentru relatie

30. o cheie PRIMARY KEY a unei relatii nu accepta:
a. valori nule pe coloanele care o definesc
b. valori duplicate pe coloanele care o definesc
c. a si b

31. Pentru a sterge date dintr-o coloana a unei tabele pe care este definita o FOREIGN KEY:

a. se sterg mai intai datele de pe coloana din tabela cu care este relationata
b. se sterg datele, apoi se sterg si datele de pe coloana din tabela cu care este relationata
c. nu exista nicio restrictie in acest sens

32. Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:
a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri
b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

33. Care regula de modelare este adevarata in modelul Entitate-Asociere:
a. entitatile au informatii descriptive iar atributele nu au
b. atributele multivalorice trebuie reclasificate in entitati
c. Ambele variante a si b sunt adevarate

34. Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTOR(id_autor, nume,adresa) poate avea o conectivitate cu
entitatea CARTI(idcarte, id_autor, titlu, editura) de tipul:
a. 1:N
b. N:1 si N:N
c. 1:1 si N:N

35. o dependenta functionala reprezinta :
a. o descrirere a tipurilor de atribute
b. o legatura intre atribute
c. ambele variante a si b sunt adevarate

36. daca $Y \subset X$ atunci X->Y se obtine prin axioma de:
a. Reflexivitate
b.Tranzitivitate
c. Augmetare

37. daca X->Y si X->Z atunci X->YZ se obtine prin regula de:
a. descompunere
b. tranzitivitate
c. reuniune

38. Fie R={ABCDE} si F={AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe:
a. AC
b. AB
c. BC

39. O dependenta functionala X->A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R se numeste
a. Dependenta partiala
b. Dependenta tranzitiva
c. Dependenta obtinuta prin descompunere

40. Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp,cod_furniz) atunci e in forma normala FN2:
a. Da, conform definitiei
b. Nu, pentru ca are dependente partiale
c. Nu, pt ca nu este in FN1

41. Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F={A->B, B->A, A->C, D->E} si cheile AD si BD are atribute prime pe:
a. A,D
b. A,B,D
c. B,C,E

42. Daca consideram ca relatia TELEFOANE (ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unit) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor) atunci relatia este in forma normala FN3?
a. Nu, deoarece are dependente tranzitive
b. Nu, deoarece are dependente partiale
c. Da, deoarece cheia este si supercheie a relatiei

43. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}. Cate chei distincte are R?
a. 2
b. 4
c. 3

Explicatie:
Alg slide 41, c5

AE
$X^{(1)}$ = ACE
$X^{(2)}$ = ABCE
$X^{(3)}$ = ABCDE = R => AE cheie

BE
$X^{(1)}$ = ABE

$X^{(2)}$ = ABCE
$X^{(3)}$ = ABCDE = R => BE cheie

CE
$X^{(1)}$ = BCE
$X^{(2)}$ = BCDE
$X^{(3)}$ = ABCDE = R => CE cheie

44. Fie R=ABCD si F={ A→B, B→C, C→D, D→A } cu cheile A, B, C si D .
R este in forma normala :
a. FNBC
b. FN3
c. Ambele variante a si b sunt corecte

45. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}.
Proiectia multimii de dependente F pe ABED contine dependentele:
a. {A→B, B→A}
b. {A→B, E→B}
c. Ambele variante a si b sunt gresite

46. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}. Atunci inchiderea multimii AC este:
a. ABC
b. ABCE
c. ABCDE

47. Fie urmatoarele relatii:
R

A	B	C
a1	b3	c5
a4	b2	c2
a6	b3	c3

S

A	B	E
a1	b3	e1
a6	b3	e2
a3	b2	e3

Joinul celor 2 relatii dupa conditia R.B=S.B are:
a. 5 coloane
b. 6 coloane
c. 4 coloane

48. Fie relatiile R si S definite mai sus. Atunci joinul extern complet al celor doua relatii dupa conditia (R.A=S.A) and (R.B=S.B) are:
a. 4 tupluri
b. 3 tupluri
c. 5 tupluri

49. Pe coloanele care definesc o cheie PRIMARY KEY a unei relatii:
a. Nu se accepta valori nule si valori duplicate
b. Se accepta valori nule
c. Nu se accepta valori duplicate dar accepta valori nule

50. Fie R=ABCDEF si F={A->B, CD->A, BC->D, AE->F, CE->D}. Atunci o cheie a lui R este:
a. ABCE
b. DCE
c. CE

52. Ce face clauza check?
R: forteaza valoarea unei coloane sa verifice o conditie prestabilita dupa ce se realizeaza conditia de join

53. Cu acelasi continut si nume al tabelului se poate modifica o tabela printr-un view?
R: DA

54. Cand e in FN3 si nu e in FNBC?
R: Pt a fi in FN3 trebuie sa aiba un atribut prim sau X sa fie supercheie pt R

55. Ce e un join?
R: produs cartezian urmat de un select

56. Ce contin nodurile unui graf de strategie?
R: Nodurile sunt asimilate tabelelor si operatorilor: graful are un nod rezultat, fiind un nod tabela care reprezinta rezultatul interogarii si nodurile la care nu sosesc arcuri se numesc noduri de baza, iar celelalte noduri intermediare

57. Regulile pentru a fi in FN4?
R: este in FNBC si daca orice dependenta multivalorica netriviala X Y are in partea stanga o supercheie

58. Regulile pentru a fi in FN5?
R: dependenta jonctionala care reconstruieste schema originala este una triviala si fiecare relatie in dependenta jonctionala constituie cu toate atributele sale o supercheie a relatiei originale

59. Ce fel de operator este Tau?
R: de sortare

60. Un join simplu pe 2 relatii R si S implica efectuarea:
b) unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F

61. Doua multimi de dependente functionale F si G sunt echivalente daca:
b) F+ = G+

62. Multimea de atribute X este cheie pentru relatia R daca:
a) X determina functional toate atributele relatiei R
b) X este mutime minimala
c) ambele conditii de la a si b simultan

63. Fie R=ABCDE si F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este:
a) AD

64. Daca o relatie este in FN3 atunci este intotdeauna si in FNBC?
a) Nu, deoarece poate sa contina si dependente care nu au in partea stanga o supercheie

65. Fie R=ABCD cu multimea de dependente functionale F={AB->C, AB->D, D->A} si cheia AB. Atunci care din descompunerile urmatoare este in FNCB cu pastrarea proprietatii j.f.p?
b) P = (AD, BCD)

66. Fie relatia R = ABCDEF cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->F, B->E, D->B, E->A} si cheia CD. Atunci care dintre descompunerile urmatoare nu sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale si proprietate j.f.p?
c) P = (ABF, BE, DB, EA, CD)

67. Fie R = ABCDE cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->BC, BC->DE, D->E}. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale?

a) ρ = (ABC, BCDE)
b) ρ = (AB, BC, DE)
c) ρ = (AB, BCDE)

68. Care dintre urmatoarele dependente multivalorice sunt triviale?
a) Numai dependentele X->->Y unde X inclus in Y
b) Numai dependentele X->->Y unde X->->Y pt care X U Y = R
c) ambele a si b

69. Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte?
a) sigmaf(E1-E2) = sigmaf(E1) – sigmaf(E2)

70. Intr-un graf de strategii nodurile sunt asimilate:
c) atat tabelelor cat si operatorilor

71. Daca o subcerere SQL returneaza o pereche de coloane, atunci in clauza WHERE a cererii principale se poate folosi operatorul:
b) “IN” intre perechile de coloane din cererea principala si subcerere, specificate intre paranteze

72. Intr-un join de tip JOIN ... ON conditia de join se pune:
a) numai pe coloanele de acelasi tip

73. Care dintre afirmatiile de mai jos sunt adevarate pt o baza de date NoSQL?
b) permite duplicarea de date deoarece nu este normalizata.

74. Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

a) O proprietate a unei coloane;
b) O coloana a unei tabele;
c) Tipul unei coloane

75. Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma normala in care se incadreaza aceasta relatie:

a) FN2
b) FN1
c) FN3

76. Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

a) Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
b) Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
c) Ambele variante a si b sunt corecte

77. Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii:
a) Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
b) Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere
c) Relatia R poate fi refacuta intotdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere

78. In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:
a) Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
b) Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
c) Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule

79. Fie R = ABCDE si F = {A -> B, A -> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:
a) A
b) ADE
c) AD

80. O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:
a) O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E.
b) Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime.
c) Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E.

81. Multiset-urile reprezinta:
a) Multimi de date care contin valori duplicate
b) O relatie care are mai multe tupluri unicat
c) O relatie care contine tupluri duplicate

82. In Modelul Relational o cheie reprezinta:
a) Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv
b) Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
c) O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii

83. Fie relatia R = ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F = {A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E -> A}. Atunci descompunerea ρ = (AB, BCD, AEF, CDE):

a) Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz
b) Nu pastreaza dependentele functionale pe F
c) Pastreaza dependentele functionale pe F

84. O relatie logica reprezinta:

a) O asociere dintre mai multe entitati
b) Legatura dintre atributele entitatii
c) O descriere a unui atribut

85. Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

a) Modelul ierarhic
b) Modelul relational
c) Ambele variante a si b sunt corecte

86. In modelul relational o formula ψ este compusa din:

a) Variabile tuplu, constante si operatori
b) Numai din variabile tuplu si constante
c) Numai din atributele unei relatii

87. Operatorul $Y_{atribute\&functii}(R)$ este folosit, conform definitiei, pentru:
OBS: Y este simbolul gamma

a) Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
b) Utilizarea de functii la nivel de grup
c) Ambele variante a si b sunt corecte

88. Modelul de date este descris de:

a) Nivelul intern de organizare a datelor
b) Nivelul extern de acces la date
c) Nivelul conceptual al datelor

89. Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

a) O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
b) O constrangere de integritate
c) Ambele variante a si b sunt corecte

90. Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

a) Pot avea atat atribute comune cat si diferite
b) Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune

c) Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite

91. Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A-> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D+ este:

a) R
b) BE
c) DE

92. Care regula de modelare este adevarata in modelul Entitate-Asociere:
Alegeţi o opţiune:
a. Atributele unei entitati care au o asociere multi-unu cu o alta entitate vor fi reclasificate ca entitati
b. Atributele multivalorice trebuie reclasificate ca entitati
c. Ambele variante a si b sunt adevarate

93. Rezultatul transformarii din modelul EA in MR pentru entitatile AUTORI(id_autor, nume, adresa) si CARTI(id_carte, titlu, editura), aflate intr-o relatie 1:N (1 pentru autori), este:
Alegeţi o opţiune:
a. CARTI(id_carte,titlu,editura, id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa)
b. CARTI(id_carte,titlu,editura,id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa, id_carte)
c. CARTI(id_carte,titlu, nume, editura), AUTORI(id_autor,nume,adresa)

94. Daca consideram ca relatia R = ABCD, cu F= {AB -> C, AB -> D, D -> A } are cheia unica AB, atunci relatia este in forma normala FNBC ?
Alegeţi o opţiune:
a. Da, deoarece cheia este si supercheie a relatiei
b. Da, deoarece D -> A are in partea dreapta atributul prim A
c. Nu, deoarece D -> A violeaza conditia de supercheie

95. O dependenta functionala X -> A, cu X care nu este inclusa in nicio cheie a relatiei R, se numeste:
Alegeţi o opţiune:
a. Dependenta redundanta
b. Dependenta partiala
c. Dependenta tranzitiva

96. O relatie R este in FN3 daca si numai daca oricare ar fi o dependenta netriviala X -> A din F atunci:
Alegeţi o opţiune:
a. X nu este o cheie pentru R
b. A nu este atribut prim

c. A este atribut prim sau X este supercheie pentru R

97. Regurile de inferenta sunt folosite pentru:
Alegeţi o opţiune:
a. Reducerea numarului de dependete functionale
b. Descrierea asocierilor dintre entitati
c. Deducerea altor dependente functionale pornind de la cele date

98. Daca consideram ca relatia TELEFOANE(cod_telefon, den_furniz, data_lansare, pret_unitar) are cheia cod_telefon, atunci relatia este in forma nomala:
Alegeţi o opţiune:
a. FN2 dar nu si in FN1
b. FN1 dar nu si in FN2
c. FN1 si FN2

DIN TOATA MATERIA, PENTRU EXAMEN

B Examen BD1 2016

Fie relatiile STUD si SPEC urmatoare
STUD

Id	Nume	IdS
1	Ion	10
2	Elena	11
3	Vasile	10
4	Maria	14

SPEC

IdS	NumeS	NrStud
10	Calc	450
11	TI	100
12	IS	400

99. Joinul natural al celor 2 relatii are:
a) 2 tupluri
b) 3 tupluri

c) 4 tupluri

100. Joinul natural al celor 2 relatii are:
a) 3 coloane
b) 6 coloane
c) 5 coloane

101. Joinul celor 2 relatii dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
a) 3 tupluri
b) 4 tupluri
c) 5 tupluri

102. Joinul celor 2 relatii dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
a) 3 coloane
b) 6 coloane
c) 5 coloane

103. Joinul extern stanga al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
a) 4 tupluri
b) 3 tupluri
c) 5 tupluri

Explicatie:

1	Ion	10	10	Calc	450
2	Elena	11	11	TI	100
3	Vasile	10	10	Calc	450
4	Maria	14	NULL	NULL	NULL

104. Joinul extern dreapta al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
a) 4 tupluri
b) 3 tupluri
c) 5 tupluri

Explicatie:

1	Ion	10	10	Calc	450
2	Vasile	10	10	Calc	450

3	Elena	11	11	TI	100
4	Maria	14	NULL	NULL	NULL
NULL	NULL	NULL	12	IS	400

105. Joinul extern complet al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:

a) 4 tupluri
b) 3 tupluri
c) 5 tupluri

Explicatie:

1	Ion	10	10	Calc	450
2	Vasile	10	10	Calc	450
3	Elena	11	11	TI	100
NULL	NULL	NULL	12	IS	400

Fie R = ABCDEH si F = {A->E, B->H, B->D, C->B, H->C}

106. Numarul de chei distincte ale relatiei este:

a) 3
b) 2
c) 1

107. R este in formele normale:

a) FN3 si FNBC
b) Doar FN3
c) Nici macar in FN3

108. Ce dependenta nu se poate deduce din F:

a) B->C
b) E->D
c) C->D

109. Care descompunere pastreaza dependentele

a) ρ = (ABC, CDEH)
b) ρ = (ABH, CDE)
c) ρ = (AE, BCDH)

110. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi

a) ρ = (ABC, CDEH)
b) ρ = (ABCE, BCHD)
c) ρ = (ABCH, CDE)

111. Descompunerea ρ = (AE, BCDH):

a) Pastreaza dependentele
b) Are Join fara pierderi
c) Ambele

112. O planificare este:
a. O singura executie a unui program.
b. Ordinea in care se executa pasii unui set de tranzactii
c. Un proces care stabileste cand se executa pasii unor tranzactii

113. Protocolul de blocare in 2 faze garanteaza serializabilitatea la executia simultana a:
a. 2 tranzactii
b. Unei singure tranzactii
c. Oricator tranzactii

114. I din ACID inseamna:
a. Independenta
b. Inamovibilitate
c. Izolare

115. NoSQL inseamna in acest moment:
a. Not Only SQL
b. No SQL
c. No Old SQL

116. In sisteme NoSQL cu stocare cheie-valoare, operatiile principale sunt:
a. Insert, Update, Delete, Find
b. Insert, Fetch, Update, Delete
c. Load, Update, Delete, Search

117. In cadrul framework-ului Map-Reduce, functia Map:
a. Primeste o cheie si o lista de valori asociate si returneaza un numar de inregistrari
b. Reuneste iesirile functiei Reduce
c. Imparte o problema in subprobleme

118. In cadrul cursului nostru JSON inseamna:
a. Java Script Operational Notation
b. Joint Service Operational Name
c. Java Script Object Notation

Examen BD1 5.06.2014

I. ALGEBRA RELATIONALA
Fie relatiile R si S urmatoare:

R

A	B	C
1	3	5
4	2	2
6	3	3

S

A	C	D
4	2	1
1	5	2
1	5	3

119. Relatia obtinuta aplicand operatia de join natural intre relatiile R si S contine:
c) 3 linii

120. Relatia obtinuta aplicand operatia de join natural intre relatiile R si S contine:
a) 4 coloane

121. Relatia obtinuta aplicand operatia de join cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
c) 3 linii

122. Relatia obtinuta aplicand operatia de join cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
b) 6 coloane

123. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern stanga cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S
contine:
b) 4 linii

124. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern dreapta cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S
contine:
a) 3 linii

125. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern complet cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S
contine:
b) 4 linii

126. Relatia obtinuta aplicand operatia $\sigma_{R.B > S.A}(\Pi_{R.B, S.A}(R \times S))$ contine:
c) 2 linii

127. Relatia obtinuta aplicand operatia $\gamma_{R.B \to Crt, Count(*) \to Nr}(\Pi_{R.B, S.A}(R \times S))$ contine pe coloana Nr
elemente care insumate dau valoarea:
b) 4

II. DEPENDENTE FUNCTIONALE
Fie schema de relatie R = ABCDE si multimea de dependente functionale
F = { A -> B, AE -> C, D -> A, B -> D }

128. Schema de relatie R are:
a) 3 chei

129. Din multimea de dependente functionale F se poate deduce dependenta:
c) DE -> C

130. Ce descompunere are proprietatea de join fara pierderi?
b) ρ(ABD, ACE)

131. Descompunerea ρ(AB, CD, E)
a) este atat in FNBC, cat si in FN3

III. ALTE NOTIUNI

132. Termenul de planificare reprezinta:

b) ordinea in care sunt executati de SGBD pasii elementari ai unui set de tranzactii

133. Litera D din abrevierea ACID se refera la proprietatea de:
c) durabilitate

134. Litera I din abrevierea ACID se refera la proprietatea de:
a) izolare

135. Consistenta eventuala presupune ca:
c) schimbarile se vor propaga in cele din urma la toate inregistrarile

136. JSON reprezinta:
b) Java Script Object Notation

Partial BD 19.04.2016

137. Atributele nu se pot atasa:
a. La ierarhii
b. La entitati
c. La asocieri

138. O asociere cu doua ramuri poate fi:
a. Unara
b. Binara
c. Ambele raspunsuri a si b sunt corecte

139. O diagrama EA continand o ierarhie de incluziune cu tatal ANGAJAT(IdA, Nume) si fii INGINER(IdI, Specialitate, Vechime) si MUNCITOR(IdM, Calificare)
a. Poate fi corecta sau gresita in functie de context
b. Este gresita
c. Este corecta

140. Diagrama EA de la punctul 3 transformata in model relational va genera un numar de tabele egal cu:
a. 2
b. 3
c. 4

141. O diagrama contine 3 entitati E1, E2 si E3 avand fiecare un atribut de identificare si unul de descriere. Cele 3 entitati sunt parte a unei asocieri cu 4 ramuri,

doua spre E1 si cate una spre E2 si E3. Dupa transformare numarul total de atribute din tabele este:
a. 6
b. 9
c. 10

142. O asociere trebuie sa aiba:
a. Macar o ramura obligatorie
b. Macar o ramura multi
c. Raspunsurile a si b sunt gresite

143. La transformarea unei ierarhii de generalizare, criteriul de clasificare devine:
a. O coloana la tata
b. O coloana la fiecare fiu
c. Un tuplu (linie din tabela)

Fie relatiile: R(A,B,C) si S(B,C,D) ca mai jos:

R

A	B	C
1	2	1
1	2	2
1	2	3

S

B	C	D
2	1	1
2	2	1
2	1	2

144. Atunci joinul natural intre R si S va avea un numar de linii egal cu:
a. 2
b. 3
c. 9

145. Joinul anterior va avea un numar de coloane egal cu:
a. 4

b. 5
c. 6

146. Fie R si S ca mai sus. Joinul dupa conditia R.B = S.B va avea un numar de linii egal cu:
a. 3
b. 9
c. 6

147. Fie R si S ca mai sus. Joinul extern complet dupa conditia (R.B = S.B) and (R.C = S.C) va avea un numar de linii egal cu:
a. 4
b. 3
c. 5

148. Fie R si S ca mai sus. Proiectia $\Pi_{A, B}(R)$? are:
a. 3 linii
b. 2 linii
c. 1 linie

149. Fie R si S ca mai sus. Joinul extern complet dupa conditia (R.B = S.B) and (R.C = S.C) va contine un numar de valori nule egal cu:
a. 3
b. 6
c. 9

150. Fie R si S ca mai sus. Atunci expresia folosind operatori extinsi pe relatii:
$\gamma_{R.C, Count(*)} (\Pi_{A, C}(R) \times \Pi_{C, D}(S))$
va avea un numar de linii egal cu:
a. 3
b. 4
c. 9

151. Pentru rezultatul anterior, suma valorilor din tabela rezultat este:
a. 6
b. 15
c. 17

152. Fie R=ABCDE si multimea de dependente asociata F = {A->B, D->E, C->D, E->C}. Multimea F este echivalenta cu G = {A->B, C->E, E->D, D->C}?
a. Da
b. Nu

c. Depinde de context

153. Multimea AB este cheie:
a. Da
b. Nu
c. Depinde de context

154. Care dependenta din cele de mai jos se poate deduce din F:
a. AB->C
b. AC->B
c. ED->B

155. Cate chei distincte are R?
a. 1
b. 2
c. 3

156. Printre atributele prime ale lui R se numara si cele din multimea:
a. {B, D, E}
b. {A, B, C}
c. {A, C, D}

157. Proiectia multimii de dependente F pe ABED contine dependentele
a. {E->D, D->E}
b. {A->B, B->A}
c. {A->E, E->A}

158. Descompunerea σ = (AB, CDE) are proprietatile:
a. Doar JFP
b. Doar pastreaza dependentele
c. Ambele

159. Descompunerea ρ = (AB, CE, DE, CD, AE) are proprietatile:
a. JFP si pastr.dep.
b. Doar JFP
c. Doar pastreaza dependentele

160. Care este cea mai puternica forma normala a lui ρ de la intrebarea anterioara (tinem cont ca FN1 < FN2 < FN3 < FNBC)
a. FN2
b. FN3
c. FNBC

161. Daca tabela de angajati EMP are 14 linii iar valorile de pe coloana DEPTNO sunt 10, 20 si 30, atunci expresia:

$\gamma_{\text{ENAME, DEPTNO, COUNT(*)}}$ (EMP)

returneaza:

a. Eroare

b. maxim 3 linii

c. maxim 14 linii

Început la	luni, 27 aprilie 2020, 15:25
State	Terminat
Completat la	luni, 27 aprilie 2020, 15:47
Timp luat	22 min 22 secs
Puncte	25/25
Notează	**10** din maxim 10 (**100**%) posibil

1 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv
- b. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- c. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

2 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Alegeți o opțiune:

- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

3 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:

- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

4 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Operatiile $\pi_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(s)$ sunt echivalente?

Alegeți o opțiune:

- a. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔
- b. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- c. Da, deoarece reprezinta un join natural

Corect
Notele lucrării: 1/1.

5 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un model de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Un ansamblu de reguli și concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- b. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic
- c. O colectie de fisiere de date

Corect
Notele lucrării: 1/1.

6 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Alegeți o opțiune:

- a. DE ✔
- b. R
- c. BE

Corect
Notele lucrării: 1/1.

7 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Alegeți o opțiune:

- a. Unei selectii pe reuniunea R si S
- b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

Corect
Notele lucrării: 1/1.

8 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Alegeți o opțiune:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

9 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

10 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Alegeți o opțiune:

- a. p = (ABC, BCDE) ✔
- b. p = (AB, BC, DE)
- c. p = (AB, BCDE)

Corect
Notele lucrării: 1/1.

11 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O relatie logica reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Legatura dintre atributele entitatii
- b. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- c. O descriere a unui atribut

Corect
Notele lucrării: 1/1.

12 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:

- a. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- b. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- c. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

Corect
Notele lucrării: 1/1.

13 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Alegeți o opțiune:

- a. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- b. Nu, pentru ca nu este in FN1
- c. Da, conform definitiei

Corect
Notele lucrării: 1/1.

14 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O asociere intre obiecte
- b. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- c. O clasificare a unor obiecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

15 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

16 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Alegeți o opțiune:

- a. Dependenta partiala ✔
- b. Dependenta tranzitiva
- c. Dependenta obtinuta prin descompunere

Corect
Notele lucrării: 1/1.

17 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Alegeți o opțiune:

- a. Numai din atributele unei relatii
- b. Variabile tuplu, constante si operatori ✔
- c. Numai din variabile tuplu si constante

Corect
Notele lucrării: 1/1.

18 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Alegeți o opțiune:

- a. A ✔
- b. ADE
- c. AD

Corect
Notele lucrării: 1/1.

19 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Alegeți o opțiune:

- a. FN3 ✔
- b. FN2
- c. FN1

Corect
Notele lucrării: 1/1.

20 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Alegeți o opțiune:

- a. A,B,D ✔
- b. B,C,E
- c. A,D

Corect
Notele lucrării: 1/1.

21 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Alegeți o opțiune:

- a. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere ✔
- b. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere
- c. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere

Corect
Notele lucrării: 1/1.

22 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Alegeți o opțiune:

- a. Tranzitivitate
- b. Descompunere
- c. Reuniune ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

23 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Alegeți o opțiune:

- a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- b. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
- c. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

24 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Alegeți o opțiune:

- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect

Notele lucrării: 1/1.

25 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Entitati, ierarhii si chei
- b. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Corect

Notele lucrării: 1/1.

◀ Informatii evaluare partiala curs

Salt la...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ▶

Started on	Monday, 27 April 2020, 3:20 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 27 April 2020, 3:41 PM
Time taken	21 mins 51 secs
Marks	24/25
Grade	**10** out of 10 (**96**%)

Question **1**
Correct
Mark 1 out of 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Select one:

- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **2**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul de date este descris de:

Select one:

- a. Nivelul conceptual al datelor ✔
- b. Nivelul extern de acces la date
- c. Nivelul intern de organizare a datelor

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **3**
Correct
Mark 1 out of 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Select one:

- a. O proprietate a unei coloane
- b. O coloana a unei tabele ✔
- c. Tipul unei coloane

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **4**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor si chei
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **5**
Correct
Mark 1 out of 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:

- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- b. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- c. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **6**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Select one:

- a. Da, conform definitiei
- b. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- c. Nu, pentru ca nu este in FN1

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **7**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **8**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatiile $\pi_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(s)$ sunt echivalente?

Select one:

- a. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- b. Da, deoarece reprezinta un join natural
- c. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **9**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Select one:

- a. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- b. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv
- c. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **10**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Select one:

- a. Numai din variabile tuplu si constante
- b. Variabile tuplu, constante si operatori ✔
- c. Numai din atributele unei relatii

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **11**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
- b. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- c. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **12**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Select one:
- a. p = (AB, BCDE)
- b. p = (ABC, BCDE) ✔
- c. p = (AB, BC, DE)

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **13**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R={ABCDE} si F = { AB -> CD, C ->DE }. Atunci R are o supercheie pe:

Select one:
- a. AB ✔
- b. BC
- c. AC

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **14**
Incorrect
Mark 0 out of 1

O relatie logica reprezinta:

Select one:
- a. O asociere dintre mai multe entitati
- b. O descriere a unui atribut
- c. Legatura dintre atributele entitatii ✖

Incorrect
Marks for this submission: 0/1.

Question **15**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Select one:
- a. AD
- b. ADE
- c. A ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **16**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

- a. Entitati, ierarhii si chei
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **17**
Correct
Mark 1 out of 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Select one:

- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **18**
Correct
Mark 1 out of 1

Un model de date reprezinta:

Select one:

- a. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- b. O colectie de fisiere de date
- c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **19**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Select one:

- a. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔
- b. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- c. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **20**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Select one:

- a. Descompunere
- b. Tranzitivitate
- c. Reuniune ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **21**
Correct
Mark 1 out of 1

Multiset-urile reprezinta:

Select one:

- a. O relatie care are mai multe tupluri unicat
- b. O relatie care contine tupluri duplicate
- c. Multimi de date care contin valori duplicate ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **22**
Correct
Mark 1 out of 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Select one:

- a. Unei intersectii pe R si S cu conditia F
- b. Unei selectii pe reuniunea R si S
- c. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **23**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Select one:

- a. B,C,E
- b. A,B,D ✔
- c. A,D

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **24**

Correct

Mark 1 out of 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **25**

Correct

Mark 1 out of 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Select one:

- a. FN1
- b. FN2
- c. FN3 ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs

Jump to...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Început la	luni, 27 aprilie 2020, 15:23
State	Terminat
Completat la	luni, 27 aprilie 2020, 15:52
Timp luat	29 min 34 secs
Puncte	25/25
Notează	**10** din maxim 10 (**100**%) posibil

1 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Alegeți o opțiune:

- a. FN3 ✔
- b. FN1
- c. FN2

Corect
Notele lucrării: 1/1.

2 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Alegeți o opțiune:

- a. Numai din variabile tuplu si constante
- b. Variabile tuplu, constante si operatori ✔
- c. Numai din atributele unei relatii

Corect
Notele lucrării: 1/1.

3 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Alegeți o opțiune:

- a. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- b. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- c. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

4 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O clasificare a unor obiecte
- b. O asociere intre obiecte
- c. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

5 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O relatie logica reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O descriere a unui atribut
- b. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Corect
Notele lucrării: 1/1.

6 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un model de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- b. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic
- c. O colectie de fisiere de date

Corect
Notele lucrării: 1/1.

7 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Alegeți o opțiune:
- a. Dependenta tranzitiva
- b. Dependenta obtinuta prin descompunere
- c. Dependenta partiala ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

8 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O proprietate a unei coloane
- b. Tipul unei coloane
- c. O coloana a unei tabele ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

9 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Alegeți o opțiune:

- a. Da, conform definitiei
- b. Nu, pentru ca nu este in FN1
- c. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

10 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

11 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Alegeți o opțiune:

- a. B,C,E
- b. A,B,D ✔
- c. A,D

Corect
Notele lucrării: 1/1.

12 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:

- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

13 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Alegeți o opțiune:
- a. Unei intersectii pe R si S cu conditia F
- b. Unei selectii pe reuniunea R si S
- c. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

14 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Alegeți o opțiune:
- a. DE ✔
- b. R
- c. BE

Corect
Notele lucrării: 1/1.

15 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E-> A }. Atunci descompunerea p = (AB, BCD, AEF, CDE):

Alegeți o opțiune:
- a. Pastreaza dependentele functionale pe F
- b. Nu pastreaza dependentele functionale pe F ✔
- c. Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

Corect
Notele lucrării: 1/1.

16 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- b. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv
- c. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata

Corect
Notele lucrării: 1/1.

17 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:
- a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si chei
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

18 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

19 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Alegeți o opțiune:
- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- b. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔
- c. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite

Corect
Notele lucrării: 1/1.

20 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Alegeți o opțiune:
- a. Descompunere
- b. Reuniune ✔
- c. Tranzitivitate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

21 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:
- a. Entitati, ierarhii si chei
- b. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

22 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Alegeți o opțiune:
- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

23 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Multiset-urile reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. Multimi de date care contin valori duplicate ✔
- b. O relatie care are mai multe tupluri unicat
- c. O relatie care contine tupluri duplicate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

24 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Alegeți o opțiune:
- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

25 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Alegeți o opțiune:

- a. N : 1 si N : N
- b. 1 : 1 si N : N
- c. 1 : N ✔

Corect

Notele lucrării: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs

Salt la...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Început la	luni, 27 aprilie 2020, 15:21
State	Terminat
Completat la	luni, 27 aprilie 2020, 15:50
Timp luat	29 min 25 secs
Puncte	25/25
Notează	**10** din maxim 10 (**100**%) posibil

1 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un model de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic
- b. O colectie de fisiere de date
- c. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

2 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Alegeți o opțiune:

- a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- b. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔
- c. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

3 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

4 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O relatie logica reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Legatura dintre atributele entitatii
- b. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- c. O descriere a unui atribut

Corect
Notele lucrării: 1/1.

5 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Alegeți o opțiune:

- a. Numai din variabile tuplu si constante
- b. Variabile tuplu, constante si operatori ✔
- c. Numai din atributele unei relatii

Corect
Notele lucrării: 1/1.

6 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Alegeți o opțiune:

- a. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔
- b. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite
- c. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune

Corect
Notele lucrării: 1/1.

7 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Alegeți o opțiune:

- a. Dependenta obtinuta prin descompunere
- b. Dependenta tranzitiva
- c. Dependenta partiala ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

8 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Alegeți o opțiune:

- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

9 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R={ABCDE} si F = { AB -> CD, C ->DE }. Atunci R are o supercheie pe:

Alegeți o opțiune:

- a. BC
- b. AB ✔
- c. AC

Corect
Notele lucrării: 1/1.

10 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Alegeți o opțiune:

- a. p = (AB, BC, DE)
- b. p = (AB, BCDE)
- c. p = (ABC, BCDE) ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

11 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Alegeți o opțiune:

- a. R
- b. DE ✔
- c. BE

Corect
Notele lucrării: 1/1.

12 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Alegeți o opțiune:

- a. Da, conform definitiei
- b. Nu, pentru ca nu este in FN1
- c. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

13 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- b. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Corect
Notele lucrării: 1/1.

14 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Alegeți o opțiune:

- a. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- b. Unei selectii pe reuniunea R si S
- c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

Corect
Notele lucrării: 1/1.

15 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

16 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Alegeți o opțiune:

- a. A,B,D ✔
- b. A,D
- c. B,C,E

Corect
Notele lucrării: 1/1.

17 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Entitati, ierarhii si chei
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

18 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Alegeți o opțiune:

- a. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere
- b. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere ✔
- c. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere

Corect
Notele lucrării: 1/1.

19 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Alegeți o opțiune:

- a. FN2
- b. FN1
- c. FN3 ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

20 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O proprietate a unei coloane
- b. O coloana a unei tabele ✔
- c. Tipul unei coloane

Corect
Notele lucrării: 1/1.

21 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Alegeți o opțiune:

- a. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- b. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E

Corect
Notele lucrării: 1/1.

22 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si chei
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

23 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Alegeți o opțiune:

- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

24 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Alegeți o opțiune:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔
- c. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista

Corect

Notele lucrării: 1/1.

25 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- b. O clasificare a unor obiecte
- c. O asociere intre obiecte

Corect

Notele lucrării: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs

Salt la...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Started on	Monday, 27 April 2020, 3:17 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 27 April 2020, 3:41 PM
Time taken	23 mins 18 secs
Marks	25/25
Grade	**10** out of 10 (**100**%)

Question **1**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor si chei
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **2**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Select one:

- a. Numai din variabile tuplu si constante
- b. Numai din atributele unei relatii
- c. Variabile tuplu, constante si operatori ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **3**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- b. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- c. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **4**
Correct
Mark 1 out of 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Select one:
- a. O proprietate a unei coloane
- b. O coloana a unei tabele ✔
- c. Tipul unei coloane

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **5**
Correct
Mark 1 out of 1

O relatie logica reprezinta:

Select one:
- a. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- b. O descriere a unui atribut
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **6**
Correct
Mark 1 out of 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Select one:
- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **7**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Select one:
- a. p = (AB, BCDE)
- b. p = (AB, BC, DE)
- c. p = (ABC, BCDE) ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **8**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Select one:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **9**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul de date este descris de:

Select one:

- a. Nivelul extern de acces la date
- b. Nivelul intern de organizare a datelor
- c. Nivelul conceptual al datelor ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **10**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **11**
Correct
Mark 1 out of 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Select one:

- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **12**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Select one:
- a. Reuniune ✔
- b. Descompunere
- c. Tranzitivitate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **13**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:
- a. Entitati, ierarhii si chei
- b. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **14**
Correct
Mark 1 out of 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:
- a. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- b. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- c. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **15**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Select one:
- a. Dependenta partiala ✔
- b. Dependenta obtinuta prin descompunere
- c. Dependenta tranzitiva

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **16**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Select one:
- a. DE ✔
- b. R
- c. BE

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **17**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Select one:
- a. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔
- b. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- c. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **18**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Select one:
- a. 1 : N ✔
- b. 1 : 1 si N : N
- c. N : 1 si N : N

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **19**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E-> A }. Atunci descompunerea p = (AB, BCD, AEF, CDE):

Select one:
- a. Pastreaza dependentele functionale pe F
- b. Nu pastreaza dependentele functionale pe F ✔
- c. Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **20**
Correct
Mark 1 out of 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Select one:

- a. FN3 ✔
- b. FN2
- c. FN1

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **21**
Correct
Mark 1 out of 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Select one:

- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **22**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Select one:

- a. A,D
- b. B,C,E
- c. A,B,D ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **23**
Correct
Mark 1 out of 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Select one:

- a. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔
- b. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- c. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **24**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **25**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatiile $\pi_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(s)$ sunt echivalente?

Select one:

- a. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔
- b. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- c. Da, deoarece reprezinta un join natural

Correct
Marks for this submission: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs Jump to... CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Început la	luni, 27 aprilie 2020, 15:19
State	Terminat
Completat la	luni, 27 aprilie 2020, 15:37
Timp luat	18 min 28 secs
Puncte	25/25
Notează	**10** din maxim 10 (**100**%) posibil

1 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- b. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Corect
Notele lucrării: 1/1.

2 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

3 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:

- a. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- b. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- c. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

Corect
Notele lucrării: 1/1.

4 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Alegeți o opțiune:
- a. Unei intersectii pe R si S cu conditia F
- b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- c. Unei selectii pe reuniunea R si S

Corect
Notele lucrării: 1/1.

5 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Alegeți o opțiune:
- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

6 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E-> A }. Atunci descompunerea p = (AB, BCD, AEF, CDE):

Alegeți o opțiune:
- a. Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz
- b. Pastreaza dependentele functionale pe F
- c. Nu pastreaza dependentele functionale pe F ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

7 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:
- a. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

Corect
Notele lucrării: 1/1.

8 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Alegeți o opțiune:
- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

9 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Alegeți o opțiune:
- a. A ✔
- b. ADE
- c. AD

Corect
Notele lucrării: 1/1.

10 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O proprietate a unei coloane
- b. Tipul unei coloane
- c. O coloana a unei tabele ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

11 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Alegeți o opțiune:
- a. 1 : N ✔
- b. 1 : 1 si N : N
- c. N : 1 si N : N

Corect
Notele lucrării: 1/1.

12 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O relatie logica reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- b. O descriere a unui atribut
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Corect
Notele lucrării: 1/1.

13 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Multiset-urile reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O relatie care are mai multe tupluri unicat
- b. Multimi de date care contin valori duplicate ✔
- c. O relatie care contine tupluri duplicate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

14 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Alegeți o opțiune:
- a. FN2
- b. FN3 ✔
- c. FN1

Corect
Notele lucrării: 1/1.

15 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:
- a. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- b. Entitati, ierarhii si chei
- c. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

16 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Alegeți o opțiune:
- a. Da, conform definitiei
- b. Nu, pentru ca nu este in FN1
- c. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

17 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:
- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

18 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Alegeți o opțiune:
- a. Numai din variabile tuplu si constante
- b. Numai din atributele unei relatii
- c. Variabile tuplu, constante si operatori ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

19 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Alegeți o opțiune:
- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- b. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E

Corect
Notele lucrării: 1/1.

20 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Alegeți o opțiune:
- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite
- b. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔
- c. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune

Corect
Notele lucrării: 1/1.

21 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

22 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Alegeți o opțiune:
- a. B,C,E
- b. A,D
- c. A,B,D ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

23 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un model de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O colectie de fisiere de date
- b. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

Corect
Notele lucrării: 1/1.

24 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Operatiile $\pi_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(s)$ sunt echivalente?

Alegeți o opțiune:

- a. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- b. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔
- c. Da, deoarece reprezinta un join natural

Corect

Notele lucrării: 1/1.

25 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Alegeți o opțiune:

- a. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔
- b. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
- c. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu

Corect

Notele lucrării: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs

Salt la...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Baze de date I (Seria CC)

Started on	Monday, 27 April 2020, 3:20 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 27 April 2020, 3:50 PM
Time taken	30 mins 1 sec
Marks	20/25
Grade	**8** out of 10 (**80**%)

Question **1**
Incorrect
Mark 0 out of 1
Flag question

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Select one:
- a. AD ✖
- b. A
- c. ADE

Incorrect
Marks for this submission: 0/1.

Question **2**
Correct
Mark 1 out of 1
Flag question

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Select one:
- a. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista
- b. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- c. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **3**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Select one:

- a. Unei intersectii pe R si S cu conditia F
- b. Unei selectii pe reuniunea R si S
- c. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **4**

Incorrect

Mark 0 out of 1

Flag question

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Select one:

- a. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
- b. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere ✖
- c. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

Question **5**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

O relatie logica reprezinta:

Select one:

- a. O descriere a unui atribut
- b. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **6**
Correct
Mark 1 out of 1
Flag question

Constrangerile de integritate reprezinta:

Select one:
- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **7**
Correct
Mark 1 out of 1
Flag question

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:
- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **8**
Correct
Mark 1 out of 1
Flag question

O entitate a bazei de date reprezinta:

Select one:
- a. O clasificare a unor obiecte
- b. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- c. O asociere intre obiecte

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **9**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Select one:

- a. p = (AB, BC, DE)
- b. p = (AB, BCDE)
- c. p = (ABC, BCDE) ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **10**

Incorrect

Mark 0 out of 1

Flag question

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:

- a. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- b. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimilecat si in E ✖

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

Question **11**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atuncientitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Select one:

- a. 1 : 1 si N : N
- b. 1 : N ✔
- c. N : 1 si N : N

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **12**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Select one:

- a. BE
- b. DE ✔
- c. R

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **13**

Incorrect

Mark 0 out of 1

Flag question

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Select one:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista ✖
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

Question **14**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Flag question

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Select one:

- a. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- b. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **15**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Modelul de date este descris de:

Select one:

- a. Nivelul extern de acces la date
- b. Nivelul conceptual al datelor ✔
- c. Nivelul intern de organizare a datelor

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **16**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste

Select one:

- a. Dependenta tranzitiva
- b. Dependenta obtinuta prin descompunere
- c. Dependenta partiala ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **17**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Select one:

- a. Tipul unei coloane
- b. O proprietate a unei coloane
- c. O coloana a unei tabele ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **18**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- b. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
- c. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **19**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Select one:

- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- b. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔
- c. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **20**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Operatiile $\pi_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(s)$ sunt echivalente?

Select one:

- a. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- b. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔
- c. Da, deoarece reprezinta un join natural

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **21**

Incorrect

Mark 0 out of 1

Flag question

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale ✖
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

Question **22**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Select one:

- a. A,D
- b. A,B,D ✔
- c. B,C,E

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **23**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Select one:

- a. Descompunere
- b. Reuniune ✔
- c. Tranzitivitate

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **24**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- b. Entitati, ierarhii si chei
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **25**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Select one:

- a. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- b. Nu, pentru ca nu este in FN1

c. Da, conform definitiei

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Finish review

◀ Informatii evaluare partiala curs

Jump to...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ▶

Quiz navigation

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

Show one page at a time

Finish review

You are logged in as Andrei-Dan HUȚUȚUI (Log out)
L-A3-S2-BD1-CC

English (en)
English (en)
Română (ro)

Data retention summary
Get the mobile app
Acest site este hostat pe platforma hardware achitionata din proiectul nr. 154/323 cod SMIS - 4428, "Platforma de e-learning si curricula e-content pentru invatamantul superior tehnic". Pentru mai multe detalii vezi http://www.curs.pub.ro.

Început la	luni, 27 aprilie 2020, 15:18
State	Terminat
Completat la	luni, 27 aprilie 2020, 15:44
Timp luat	25 min 42 secs
Puncte	25/25
Notează	**10** din maxim 10 (**100**%) posibil

1 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- b. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- c. Entitati, ierarhii si chei

Corect
Notele lucrării: 1/1.

2 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O relatie logica reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Legatura dintre atributele entitatii
- b. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- c. O descriere a unui atribut

Corect
Notele lucrării: 1/1.

3 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Alegeți o opțiune:

- a. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- b. Unei selectii pe reuniunea R si S
- c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

Corect
Notele lucrării: 1/1.

4 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Alegeți o opțiune:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista
- c. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

5 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Multiset-urile reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O relatie care contine tupluri duplicate
- b. Multimi de date care contin valori duplicate ✔
- c. O relatie care are mai multe tupluri unicat

Corect
Notele lucrării: 1/1.

6 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Alegeți o opțiune:

- a. p = (AB, BC, DE)
- b. p = (AB, BCDE)
- c. p = (ABC, BCDE) ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

7 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:

- a. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
- b. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- c. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale

Corect
Notele lucrării: 1/1.

8 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Alegeți o opțiune:

- a. Descompunere
- b. Reuniune ✔
- c. Tranzitivitate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

9 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un model de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O colectie de fisiere de date
- b. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

Corect
Notele lucrării: 1/1.

10 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Alegeți o opțiune:

- a. FN1
- b. FN3 ✔
- c. FN2

Corect
Notele lucrării: 1/1.

11 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Alegeți o opțiune:

- a. Nu, pentru ca nu este in FN1
- b. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- c. Da, conform definitiei

Corect
Notele lucrării: 1/1.

12 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul de date este descris de:

Alegeți o opțiune:

- a. Nivelul intern de organizare a datelor
- b. Nivelul conceptual al datelor ✔
- c. Nivelul extern de acces la date

Corect
Notele lucrării: 1/1.

13 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Alegeți o opțiune:

- a. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
- b. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere ✔
- c. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere

Corect
Notele lucrării: 1/1.

14 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Alegeți o opțiune:

- a. ADE
- b. AD
- c. A ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

15 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Alegeți o opțiune:

- a. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
- b. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- c. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

16 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

17 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Alegeți o opțiune:

- a. DE ✔
- b. BE
- c. R

Corect
Notele lucrării: 1/1.

18 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Alegeți o opțiune:

- a. A,D
- b. B,C,E
- c. A,B,D ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

19 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Alegeți o opțiune:

- a. Dependenta partiala ✔
- b. Dependenta obtinuta prin descompunere
- c. Dependenta tranzitiva

Corect
Notele lucrării: 1/1.

20 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O asociere intre obiecte
- b. O clasificare a unor obiecte
- c. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

21 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv
- b. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- c. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

22 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Alegeți o opțiune:

- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

23 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Alegeți o opțiune:

- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- b. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- c. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime

Corect
Notele lucrării: 1/1.

24 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Alegeți o opțiune:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect

Notele lucrării: 1/1.

25 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Alegeți o opțiune:

- a. N : 1 si N : N
- b. 1 : N ✔
- c. 1 : 1 si N : N

Corect

Notele lucrării: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs Salt la... CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Started on	Monday, 27 April 2020, 3:15 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 27 April 2020, 3:44 PM
Time taken	28 mins 31 secs
Marks	25/25
Grade	**10** out of 10 (**100**%)

Question **1**
Correct
Mark 1 out of 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Select one:

- a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- b. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
- c. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **2**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul de date este descris de:

Select one:

- a. Nivelul intern de organizare a datelor
- b. Nivelul conceptual al datelor ✔
- c. Nivelul extern de acces la date

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **3**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Select one:

- a. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere ✔
- b. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere
- c. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **4**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Select one:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **5**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R={ABCDE} si F = { AB -> CD, C ->DE }. Atunci R are o supercheie pe:

Select one:

- a. BC
- b. AC
- c. AB ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **6**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E-> A }. Atunci descompunerea p = (AB, BCD, AEF, CDE):

Select one:

- a. Pastreaza dependentele functionale pe F
- b. Nu pastreaza dependentele functionale pe F ✔
- c. Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **7**
Correct
Mark 1 out of 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Select one:

- a. FN3 ✔
- b. FN2
- c. FN1

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **8**
Correct
Mark 1 out of 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Select one:
- a. O clasificare a unor obiecte
- b. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- c. O asociere intre obiecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **9**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:
- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **10**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:
- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **11**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Select one:
- a. p = (AB, BC, DE)
- b. p = (AB, BCDE)
- c. p = (ABC, BCDE) ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **12**
Correct
Mark 1 out of 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:
- a. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- b. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **13**
Correct
Mark 1 out of 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Select one:
- a. Tipul unei coloane
- b. O coloana a unei tabele ✔
- c. O proprietate a unei coloane

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **14**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Select one:
- a. A,D
- b. A,B,D ✔
- c. B,C,E

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **15**
Correct
Mark 1 out of 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Select one:
- a. Unei selectii pe reuniunea R si S
- b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **16**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Select one:
- a. N : 1 si N : N
- b. 1 : N ✔
- c. 1 : 1 si N : N

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **17**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Select one:
- a. Variabile tuplu, constante si operatori ✔
- b. Numai din atributele unei relatii
- c. Numai din variabile tuplu si constante

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **18**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Select one:
- a. Da, conform definitiei
- b. Nu, pentru ca nu este in FN1
- c. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **19**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:
- a. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- b. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- c. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **20**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Select one:
- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite
- b. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- c. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **21**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Select one:
- a. Dependenta partiala ✔
- b. Dependenta tranzitiva
- c. Dependenta obtinuta prin descompunere

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **22**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Select one:
- a. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- b. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **23**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:
- a. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **24**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Select one:

- a. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista
- b. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔
- c. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **25**
Correct
Mark 1 out of 1

O relatie logica reprezinta:

Select one:

- a. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- b. O descriere a unui atribut
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Correct
Marks for this submission: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs Jump to... CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Început la	luni, 27 aprilie 2020, 15:24
State	Terminat
Completat la	luni, 27 aprilie 2020, 15:38
Timp luat	14 min 4 secs
Puncte	25/25
Notează	**10** din maxim 10 (**100**%) posibil

1 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Alegeți o opțiune:

- a. Numai din variabile tuplu si constante
- b. Numai din atributele unei relatii
- c. Variabile tuplu, constante si operatori ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

2 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul de date este descris de:

Alegeți o opțiune:

- a. Nivelul extern de acces la date
- b. Nivelul intern de organizare a datelor
- c. Nivelul conceptual al datelor ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

3 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Alegeți o opțiune:

- a. DE ✔
- b. BE
- c. R

Corect
Notele lucrării: 1/1.

4 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Alegeți o opțiune:

- a. Nu, pentru ca nu este in FN1
- b. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- c. Da, conform definitiei

Corect
Notele lucrării: 1/1.

5 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:

- a. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- b. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- c. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

Corect
Notele lucrării: 1/1.

6 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Multiset-urile reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O relatie care contine tupluri duplicate
- b. Multimi de date care contin valori duplicate ✔
- c. O relatie care are mai multe tupluri unicat

Corect
Notele lucrării: 1/1.

7 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

8 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Operatorul $Y_{atribute\&functii}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Alegeți o opțiune:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

9 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Alegeți o opțiune:

- a. p = (AB, BC, DE)
- b. p = (AB, BCDE)
- c. p = (ABC, BCDE) ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

10 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Alegeți o opțiune:

- a. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
- b. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere ✔
- c. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere

Corect
Notele lucrării: 1/1.

11 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O relatie logica reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- b. O descriere a unui atribut
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Corect
Notele lucrării: 1/1.

12 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Alegeți o opțiune:

- a. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- b. Unei selectii pe reuniunea R si S
- c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

Corect
Notele lucrării: 1/1.

13 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- b. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Corect
Notele lucrării: 1/1.

14 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Alegeți o opțiune:

- a. Reuniune ✔
- b. Tranzitivitate
- c. Descompunere

Corect
Notele lucrării: 1/1.

15 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Alegeți o opțiune:

- a. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista
- b. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔
- c. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista

Corect
Notele lucrării: 1/1.

16 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- b. Entitati, ierarhii si chei
- c. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

17 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Alegeți o opțiune:

- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite
- b. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- c. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

18 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O clasificare a unor obiecte
- b. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- c. O asociere intre obiecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

19 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Alegeți o opțiune:

- a. B,C,E
- b. A,B,D ✔
- c. A,D

Corect
Notele lucrării: 1/1.

20 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Tipul unei coloane
- b. O coloana a unei tabele ✔
- c. O proprietate a unei coloane

Corect
Notele lucrării: 1/1.

21 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un model de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O colectie de fisiere de date
- b. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

Corect
Notele lucrării: 1/1.

22 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Alegeți o opțiune:

- a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- b. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
- c. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

23 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

Corect
Notele lucrării: 1/1.

24 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Alegeți o opțiune:

- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect

Notele lucrării: 1/1.

25 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Alegeți o opțiune:

- a. A ✔
- b. ADE
- c. AD

Corect

Notele lucrării: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs

Salt la...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Started on	Monday, 27 April 2020, 3:23 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 27 April 2020, 3:53 PM
Time taken	29 mins 59 secs
Marks	23/25
Grade	**9** out of 10 (**92**%)

Question **1**
Correct
Mark 1 out of 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Select one:

- a. Unei selectii pe reuniunea R si S
- b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **2**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul de date este descris de:

Select one:

- a. Nivelul intern de organizare a datelor
- b. Nivelul extern de acces la date
- c. Nivelul conceptual al datelor ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **3**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Select one:

- a. N : 1 si N : N
- b. 1 : N ✔
- c. 1 : 1 si N : N

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **4**
Correct
Mark 1 out of 1

O relatie logica reprezinta:

Select one:
- a. Legatura dintre atributele entitatii
- b. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- c. O descriere a unui atribut

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **5**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Select one:
- a. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔
- b. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista
- c. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **6**
Correct
Mark 1 out of 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Select one:
- a. O coloana a unei tabele ✔
- b. Tipul unei coloane
- c. O proprietate a unei coloane

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **7**
Correct
Mark 1 out of 1

Multiset-urile reprezinta:

Select one:
- a. Multimi de date care contin valori duplicate ✔
- b. O relatie care contine tupluri duplicate
- c. O relatie care are mai multe tupluri unicat

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **8**
Incorrect
Mark 0 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Select one:
- a. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere
- b. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
- c. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere ✖

Incorrect
Marks for this submission: 0/1.

Question **9**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Select one:
- a. Variabile tuplu, constante si operatori ✔
- b. Numai din atributele unei relatii
- c. Numai din variabile tuplu si constante

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **10**
Correct
Mark 1 out of 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Select one:
- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **11**
Incorrect
Mark 0 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Select one:
- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite ✖
- b. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- c. Pot avea atat atribute comune cat si diferite

Incorrect
Marks for this submission: 0/1.

Question **12**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:
- a. Entitati, atribute ale entitatilor si chei
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **13**
Incorrect
Mark 1 out of 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Select one:
- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✖

Incorrect
Marks for this submission: 0/1.

Question **14**
Correct
Mark 1 out of 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Select one:
- a. FN2
- b. FN3 ✔
- c. FN1

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **15**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Select one:
- a. DE ✔
- b. BE
- c. R

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **16**
Correct
Mark 1 out of 1

Un model de date reprezinta:

Select one:
- a. O colectie de fisiere de date
- b. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **17**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Select one:
- a. Dependenta obtinuta prin descompunere
- b. Dependenta tranzitiva
- c. Dependenta partiala ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **18**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Select one:
- a. p = (AB, BCDE)
- b. p = (AB, BC, DE)
- c. p = (ABC, BCDE) ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **19**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:
- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **20**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:
- a. Entitati, ierarhii si chei
- b. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **21**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:
- a. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- b. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
- c. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **22**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R={ABCDE} si F = { AB -> CD, C ->DE }. Atunci R are o supercheie pe:

Select one:
- a. AC
- b. BC
- c. AB ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **23**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Select one:
- a. A,D
- b. B,C,E
- c. A,B,D ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **24**
Correct
Mark 1 out of 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:

- a. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- b. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- c. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **25**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs Jump to... CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Început la	luni, 27 aprilie 2020, 15:26
State	Terminat
Completat la	luni, 27 aprilie 2020, 15:52
Timp luat	26 min 1 sec
Puncte	22/25
Notează	**9** din maxim 10 (**88**%) posibil

1 întrebare
Incorect
Marcat 0 din 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Alegeți o opțiune:

- a. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate ✖
- b. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule
- c. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu

Incorect
Notele lucrării: 0/1.

2 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:

- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

3 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

4 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Alegeți o opțiune:

- a. Nu, pentru ca nu este in FN1
- b. Da, conform definitiei
- c. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

5 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Alegeți o opțiune:

- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- b. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite
- c. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

6 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

7 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un model de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic
- b. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- c. O colectie de fisiere de date

Corect
Notele lucrării: 1/1.

8 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- b. O asociere intre obiecte
- c. O clasificare a unor obiecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

9 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Alegeți o opțiune:
- a. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- b. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- c. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

10 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Alegeți o opțiune:
- a. 1 : N ✔
- b. N : 1 si N : N
- c. 1 : 1 si N : N

Corect
Notele lucrării: 1/1.

11 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv
- b. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- c. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata

Corect
Notele lucrării: 1/1.

12 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:
- a. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- b. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
- c. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale

Corect
Notele lucrării: 1/1.

13 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Alegeți o opțiune:
- a. A,D
- b. B,C,E
- c. A,B,D ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

14 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Alegeți o opțiune:
- a. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere
- b. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere ✔
- c. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere

Corect
Notele lucrării: 1/1.

15 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:
- a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

Corect
Notele lucrării: 1/1.

16 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Operatiile $\pi_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(s)$ sunt echivalente?

Alegeți o opțiune:
- a. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔
- b. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- c. Da, deoarece reprezinta un join natural

Corect
Notele lucrării: 1/1.

17 întrebare
Incorect
Marcat 0 din 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Alegeți o opțiune:
- a. Dependenta tranzitiva ✖
- b. Dependenta partiala
- c. Dependenta obtinuta prin descompunere

Incorect
Notele lucrării: 0/1.

18 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Alegeți o opțiune:
- a. Unei intersectii pe R si S cu conditia F
- b. Unei selectii pe reuniunea R si S
- c. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

19 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E-> A }. Atunci descompunerea p = (AB, BCD, AEF, CDE):

Alegeți o opțiune:
- a. Pastreaza dependentele functionale pe F
- b. Nu pastreaza dependentele functionale pe F ✔
- c. Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

Corect
Notele lucrării: 1/1.

20 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R={ABCDE} si F = { AB -> CD, C ->DE }. Atunci R are o supercheie pe:

Alegeți o opțiune:

- a. AB ✔
- b. BC
- c. AC

Corect
Notele lucrării: 1/1.

21 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Multiset-urile reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O relatie care are mai multe tupluri unicat
- b. O relatie care contine tupluri duplicate
- c. Multimi de date care contin valori duplicate ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

22 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Alegeți o opțiune:

- a. Numai din atributele unei relatii
- b. Numai din variabile tuplu si constante
- c. Variabile tuplu, constante si operatori ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

23 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O relatie logica reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- b. O descriere a unui atribut
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Corect
Notele lucrării: 1/1.

24 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, ierarhii si chei

Corect

Notele lucrării: 1/1.

25 întrebare

Incorect

Marcat 0 din 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Alegeți o opțiune:

- a. p = (ABC, BCDE)
- b. p = (AB, BCDE) ✖
- c. p = (AB, BC, DE)

Incorect

Notele lucrării: 0/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs

Salt la...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **3**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Select one:

- a. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- b. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **4**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Select one:

- a. Numai din atributele unei relatii
- b. Numai din variabile tuplu si constante
- c. Variabile tuplu, constante si operatori ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **5**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Select one:

- a. Da, conform definitiei
- b. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- c. Nu, pentru ca nu este in FN1

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **6**

Incorrect

Mark 0 out of 1

Flag question

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Select one:

- a. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
- b. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere ✖
- c. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

Question **7**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:

- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- b. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimilecat si in E

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **8**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Select one:

- a. DE ✔
- b. R

c. BE

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **9**
Correct
Mark 1 out of 1
Flag question

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Select one:
- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **10**
Correct
Mark 1 out of 1
Flag question

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Select one:
- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **11**
Correct
Mark 1 out of 1
Flag question

Multiset-urile reprezinta:

Select one:
- a. O relatie care contine tupluri duplicate

b. Multimi de date care contin valori duplicate ✔

c. O relatie care are mai multe tupluri unicat

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **12**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

a. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

b. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔

c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **13**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale

b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe

c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **14**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Select one:

- a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- b. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
- c. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **15**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Select one:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **16**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Select one:

- a. Unei intersectii pe R si S cu conditia F
- b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- c. Unei selectii pe reuniunea R si S

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **17**

Correct

Mark 1 out of 1

Mark 1 out of 1

Flag question

Constrangerile de integritate reprezinta:

Select one:

- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **18**

Incorrect

Mark 0 out of 1

Flag question

O relatie logica reprezinta:

Select one:

- a. O asociere dintre mai multe entitati
- b. O descriere a unui atribut
- c. Legatura dintre atributele entitatii ✖

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

Question **19**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Un model de date reprezinta:

Select one:

- a. O colectie de fisiere de date
- b. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **20**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Select one:

- a. Dependenta tranzitiva
- b. Dependenta obtinuta prin descompunere
- c. Dependenta partiala ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **21**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Select one:

- a. AD
- b. ADE
- c. A ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **22**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **23**

Question 23

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Select one:

- a. FN2
- b. FN1
- c. FN3 ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **24**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- b. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- c. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **25**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

O entitate a bazei de date reprezinta:

Select one:

- a. O clasificare a unor obiecte
- b. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- c. O asociere intre obiecte

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Started on	Monday, 27 April 2020, 3:20 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 27 April 2020, 3:46 PM
Time taken	25 mins 45 secs
Marks	25/25
Grade	**10** out of 10 (**100**%)

Question **1**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Select one:
- a. ADE
- b. AD
- c. A ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **2**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:
- a. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
- b. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- c. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **3**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Select one:
- a. Nu, pentru ca nu este in FN1
- b. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- c. Da, conform definitiei

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **4**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:
- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **5**
Correct
Mark 1 out of 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Select one:
- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **6**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Select one:
- a. Tranzitivitate
- b. Reuniune ✔
- c. Descompunere

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **7**
Correct
Mark 1 out of 1

O relatie logica reprezinta:

Select one:
- a. O descriere a unui atribut
- b. Legatura dintre atributele entitatii
- c. O asociere dintre mai multe entitati ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **8**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:
- a. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, ierarhii si chei

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **9**
Correct
Mark 1 out of 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:
- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- b. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **10**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Select one:
- a. BE
- b. R
- c. DE ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **11**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul de date este descris de:

Select one:
- a. Nivelul conceptual al datelor ✔
- b. Nivelul extern de acces la date
- c. Nivelul intern de organizare a datelor

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **12**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Select one:
- a. N : 1 si N : N
- b. 1 : 1 si N : N
- c. 1 : N ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **13**
Correct
Mark 1 out of 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Select one:
- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **14**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Select one:
- a. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- b. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **15**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Select one:
- a. Dependenta partiala ✔
- b. Dependenta tranzitiva
- c. Dependenta obtinuta prin descompunere

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **16**
Correct
Mark 1 out of 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Select one:
- a. Tipul unei coloane
- b. O coloana a unei tabele ✔
- c. O proprietate a unei coloane

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **17**
Correct
Mark 1 out of 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Select one:
- a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- b. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
- c. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **18**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Select one:
- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite
- b. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔
- c. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **19**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Select one:
- a. A,B,D ✔
- b. A,D
- c. B,C,E

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **20**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Select one:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **21**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatiile $\pi_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(s)$ sunt echivalente?

Select one:

- a. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔
- b. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- c. Da, deoarece reprezinta un join natural

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **22**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si chei
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **23**
Correct
Mark 1 out of 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Select one:

- a. FN3 ✔
- b. FN2
- c. FN1

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **24**
Correct
Mark 1 out of 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Select one:

- a. O asociere intre obiecte
- b. O clasificare a unor obiecte
- c. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **25**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Select one:

- a. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔
- b. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- c. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista

Correct
Marks for this submission: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs Jump to... CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Started on	Monday, 1 June 2020, 8:14 AM
State	Finished
Completed on	Monday, 1 June 2020, 8:43 AM
Time taken	29 mins 47 secs
Marks	25.00/25.00
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

O relatie R aflata in forma normala FNB:

Select one:

- a. Este totdeauna si in forma normala FN4
- b. Este totdeauna si in forma normala FN3
- c. Niciuna dintre variantele a si b nu este adevarata

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **2**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, ierarhii si chei

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **3**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre urmatoarele functii Oracle SQL poate fi folosita si cu alte tipuri de date decat cele numerice:

Select one:

- a. STDDEV
- b. AVG
- c. COUNT

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **4**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in modelul MR pentru entitatile CARTI(id_carte, titlu, editura) si AUTORI(id_autor, nume, adresa), aflate in relatie N:1, este:

Select one:

- a. CARTI(id_carte,titlu,editura, id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa)
- b. CARTI(id_carte,titlu,editura,id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa, id_carte)
- c. CARTI(id_carte,titlu,editura), AUTORI(id_autor,nume,adresa, id_carte)

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **5**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Care afirmatie este adevarata despre subcererile Oracle SQL:

Select one:

- a. Nu este obligatoriu ca subcererile sa fie incluse intre paranteze
- b. Subcererile pot fi ordonate
- c. Subcererile pot folosi funcții de grup și clauza GROUP BY

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **6**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatia R= ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, AE -> C, D -> A, B -> D }. Care descompunere pastreaza dependentele functionale:

Select one:

- a. p = (ABC, AEC)
- b.

  p = (BDA, CAE)
- c. p= (ABE, ABD)

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **7**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatia R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Select one:

- a. ACE
- b. AD
- c. ABD

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **8**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Daca consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor), atunci relatia este in forma nomala FN3 ?

Select one:

- a. Nu, deoarece are dependente tranzitive
- b. Nu, deoarece are dependente partiale
- c. Da, deoarece cheia este si supercheie a relatiei

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **9**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

O ierarhie de generalizare a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:

- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de generalizare cu E
- b. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime si in E
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **10**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Comanda

create view salarii as select job, avg(sal_ang+com_ang) from joburi group by job;

Select one:

- a. Va crea un view cu veniturile medii ale angajatilor care au primit comision
- b. Va crea un view cu salariile medii pe fiecare job
- c. Va genera o eroare de sintaxa din cauza formulei

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **11**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre sistemele de gestiune urmatoare folosesc modelul de stocare a datelor orientate pe coloana:

Select one:

- a. Oracle NoSQL
- b. MongoDB
- c. Cassandra

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **12**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

In Oracle SQL, subcererile nu pot fi utilizate in comanda:

Select one:

- a. CREATE TABLE
- b. DROP
- c. INSERT

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **13**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte in algebra relationala:

Select one:

- a. σ F1(σ F2(E)) = $\sigma_{F1 \times F2}$ (E)
- b. σ F1(σ F2(E)) = $\sigma_{F1 \text{ Ù } F2}$ (E)
- c. σ F1(σ F2(E)) = σ s $_{F1 \vee F2}$ (E)

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **14**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatia R = ABCDEF si F={A -> B, CD -> A, BC -> D, AE -> F, CE -> D}. Atunci o cheie a lui R este:

Select one:

- a. CE
- b. ABCE
- c. ACE

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **15**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

O functie SQL de grup se poate folosi direct in:

Select one:

- a. Clauza WHERE a unei cereri SELECT, impreuna cu clauza GROUP BY
- b. Clauza WHERE a unei cereri SELECT, fara a folosi subcereri
- c. Clauza HAVING a unei cereri SELECT

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **16**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Conditia pentru a nu se pierde date prin descompunerea unei relatii R este ca:

Select one:

- a. Relatia R sa poata fi reconstruita prin orice metoda de join din relatiile rezultate, chiar daca apar date redundante
- b. Relatia R sa poata fi reconstruita identic prin join-ul natural al relatiilor rezultate
- c. Relatia R nu mai poate fi refacuta din relatiile rezultate din descompunere

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **17**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatia R=ABC si t1, t2, t3 tupluri ale relatiei:

	A	B	C
t1	11	21	31
t2	11	22	32
t3	11	22	31

Conform asignarilor din tabel pe relatia R avem urmatoarea dependenta multivalorica:

Select one:

- a. B ->->C
- b. A ->->B
- c. C ->->A

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **18**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

O planificare reprezinta:

Select one:

- a. Ordonarea tranzactiilor dupa operatiile pe care le executa
- b. Ordinea in care sunt executati pasii elementari ai unui set de tranzactii
- c. Ordinea in care scrise datele in tabelele bazei de date

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **19**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Atunci cand o relaţie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiecţii ale sale, se spune ca avem:

Select one:

- a. O dependenţa joncţionala
- b. O dependenţa triviala
- c. O dependenţa multivalorica

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **20**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Doua multimi de dependente functionale F si G sunt echivalente daca:

Obs: Operatorul ≤ se refera la incluziune

Select one:

- a. $F^+ = G^+$
- b. $G \leq F^+$
- c. $F = G$

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **21**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Modelul de date este descris de :

Select one:

- a. Nivelul extern de acces la date
- b. Nivelul conceptual al datelor
- c. Nivelul intern de organizare a datelor

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **22**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Dupa executia unei comenzi ROLLBACK se pot recupera:

Select one:

- a. Datele pierdute dupa stergerea din dictionar a tabelei
- b. Datele dintr-o tabela sterse accidental
- c. Datele sterse accidental prin trunchierea tabelei

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **23**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Multimea de dependente functionale F este o familie completa de dependente daca:

Select one:

- a. F este in forma canonica
- b. F nu contine dependente redundante
- c. $F^+=F$

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **24**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci fiecare relatie din descompunere:

Select one:

- a. Va mosteni proiectia lui R pe multimea de atribute a relatiei rezultata din descompunere
- b. Fiecare relatie descompusa va mosteni toate datele relatiei R
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **25**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

In oracle SQL, intr-o cerere SELECT cu subcerere pe tabela temporara, corelarea coloanelor se face pe clauza:

Select one:

- a. WHERE a cererii
- b. Atat pe FROM cat si pe WHERE ale cererii
- c. FROM a cererii

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

◄ Model chestionar examen

Jump to...

Note examen BD1 - seria CA - 1.iun.2020 ►

Început la	luni, 1 iunie 2020, 08:09
Status	Terminat
Completat la	luni, 1 iunie 2020, 08:39
Timp luat	30 min
Puncte	25,00/25,00
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci fiecare relatie din descompunere:

Alegeți o opțiune:

- a. Va mosteni proiectia lui R pe multimea de atribute a relatiei rezultata din descompunere
- b. Fiecare relatie descompusa va mosteni toate datele relatiei R
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

2 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Care afirmatie este adevarata despre subcererile Oracle SQL:

Alegeți o opțiune:

- a. Subcererile pot fi ordonate
- b. Subcererile pot folosi funcții de grup și clauza GROUP BY
- c. Nu este obligatoriu ca subcererile sa fie incluse intre paranteze

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

3 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Intr-o ierarhie a unei entitati E in modelul EA :

Alegeți o opțiune:

- a. Identificatorul tata din E se regaseste in identificatorul tuturor fiilor ierarhiei
- b. Descriptorii care apar si la tata si la fii, se elimina de la fii
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

4 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Care dintre urmatoarele functii Oracle SQL poate fi folosita si cu alte tipuri de date decat cele numerice:

Alegeți o opțiune:
- a. AVG
- b. STDDEV
- c. COUNT

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

5 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Daca relatie este in FN3 atunci este intotdeauna si in FNBC ?

Alegeți o opțiune:
- a. Da, deoarece FN3 este inclusa in FNBC
- b. Nu, deoarece poate sa contina si dependente care nu au in partea stanga o supercheie
- c. Da, deoarece FNBC este inclusa in FN3

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

6 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

O ierarhie de generalizare a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Alegeți o opțiune:
- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de generalizare cu E
- b. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- c. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime si in E

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

7 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Care dintre sistemele de gestiune urmatoare folosesc modelul de stocare a datelor orientate pe coloana:

Alegeți o opțiune:
- a. Cassandra
- b. MongoDB
- c. Oracle NoSQL

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

8 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, ierarhii si chei

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

9 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Care dintre tipurile de baze de date urmatoare folosesc algoritmul *MapReduce* pentru prelucrarea datelor:

Alegeți o opțiune:

- a. Baze de date SQL
- b. Baze de date NoSQL
- c. Ambele tipuri prezentate la punctele a si b

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

10 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte in algebra relationala:

Alegeți o opțiune:

- a. $\sigma_{F1}(\sigma_{F2}(E)) = \sigma_{F1 \times F2}(E)$
- b. $\sigma_{F1}(\sigma_{F2}(E)) = \sigma_{F1 \wedge F2}(E)$
- c. $\sigma_{F1}(\sigma_{F2}(E)) = \sigma s_{F1 \vee F2}(E)$

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

11 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Cand se creeaza in Oracle SQL o cheie primara (PRIMARY KEY), se creeaza automat:

Alegeți o opțiune:

- a. O constrangere NOT NULL, o constrangere UNIQUE si un INDEX
- b. Doar o constrangere NOT NULL
- c. Doar o constrangere UNIQUE

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

12 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Atunci cand o relaţie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiecţii ale sale, se spune ca avem:

Alegeți o opțiune:
- a. O dependenţa multivalorica
- b. O dependenţa triviala
- c. O dependenţa joncţionala

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

13 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> F, B -> E, D -> B, E -> A } si cheia CD. Atunci care dintre descompunerile urmatoare sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale si proprietatea j.f.p. :

Alegeți o opțiune:
- a. p = (AB, BC, DEF, CD)
- b. p = (AB, BCDEF)
- c. p = (ABF, BE, DB, EA, CD)

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

14 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Se poate utiliza in Oracle SQL o subcerere in clauza SELECT a unei cereri SELECT, daca:

Alegeți o opțiune:
- a. Cererea intoarce o singura linie
- b. Subcererea intoarce o singura linie si o singura coloana
- c. Subcererea intoarce o singura linie

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

15 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Daca toate dependentele multivalorice isi gasesc corespondent in dependentele functionale, care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adevarate :

Obs: Operatorul ≤ se refera la incluziune

Alegeți o opțiune:
- a. FN3 ≤ FNBC ≤ FN4
- b. FNBC ≤ FN3 ≤ FN4
- c. FN5 ≤ FN4 ≤ FNBC

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

16 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte in algebra relationala:

Alegeți o opțiune:

- a. σ F (E1 ∪ E2) = σ F(E1) ∩ σ F(E2)
- b. σ F (E1 ∪ E2) = σ F(E1) ⋈ σ F(E2)
- c. σ F (E1 ∪ E2) = σ F(E1) ∪ σ F(E2)

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

17 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Modelul de date este descris de :

Alegeți o opțiune:

- a. Nivelul conceptual al datelor
- b. Nivelul intern de organizare a datelor
- c. Nivelul extern de acces la date

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

18 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

O tranzactie este o colectie de operatii efectuate asupra:

Alegeți o opțiune:

- a. Datelor stocate in tabelele si view-urile care compun dictionarul bazei de date
- b. Datelor returnate de o interogare a bazei de date
- c. Datelor stocate intr-o tabela a bazei de date

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

19 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatia R= ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, AE -> C, D -> A, B -> D }. Care descompunere pastreaza dependentele functionale:

Alegeți o opțiune:

- a. p= (ABE, ABD)
- b.

  p = (BDA, CAE)
- c. p = (ABC, AEC)

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

20 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Daca se executa comanda DELETE pe o tabela, atunci datele se pot recuperara:

Alegeți o opțiune:

- a. Executand comanda SAVE, inainte de a inchide sesiunea de lucru
- b. Executand comanda COMMIT, apoi comanda ROLLBACK
- c. Executand comanda ROLLBACK, daca nu a fost executata comanda COMMIT dupa stergere

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

21 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> F, B -> E, D -> B, E -> A } Atunci descompunerea p = (AB, BCD, AEF, CDE):

Alegeți o opțiune:

- a. Pastreaza dependentele functionale pe F
- b. Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz
- c. Nu pastreaza dependentele functionale pe F

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

22 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Comanda TRUNCATE din Oracle SQL:

Alegeți o opțiune:

- a. Sterge toate inregistrarile dintr-o tabela
- b. Trunchiaza o data calendaristica la un format indicat
- c. Aproximeaza un numar zecimal fara a-l rotunji

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

23 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Multimea de dependente functionale F este o familie completa de dependente daca:

Alegeți o opțiune:

- a. F este in forma canonica
- b. F nu contine dependente redundante
- c. $F^+=F$

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

24 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Daca consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor), atunci relatia este in forma nomala FN3 ?

Alegeți o opțiune:

- a. Da, deoarece cheia este si supercheie a relatiei
- b. Nu, deoarece are dependente partiale
- c. Nu, deoarece are dependente tranzitive

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

25 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

In Oracle SQL, subcererile nu pot fi utilizate in comanda:

Alegeți o opțiune:

- a. INSERT
- b. DROP
- c. CREATE TABLE

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

◄ Model chestionar examen

Salt la...

Note examen BD1 - seria CA - 1.iun.2020 ►

Început la	luni, 1 iunie 2020, 08:15
Status	Terminat
Completat la	luni, 1 iunie 2020, 08:37
Timp luat	22 min 36 secs
Puncte	25,00/25,00
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte in algebra relationala:

Alegeți o opțiune:

- a. σ F (E1 ∪ E2) = σ F(E1) ∩ σ F(E2)
- b. σ F (E1 ∪ E2) = σ F(E1) ∪ σ F(E2)
- c. σ F (E1 ∪ E2) = σ F(E1) ⋈ σ F(E2)

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

2 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Comanda

create view salarii as select job, avg(sal_ang+com_ang) from joburi group by job;

Alegeți o opțiune:

- a. Va crea un view cu salariile medii pe fiecare job
- b. Va genera o eroare de sintaxa din cauza formulei
- c. Va crea un view cu veniturile medii ale angajatilor care au primit comision

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

3 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci fiecare relatie din descompunere:

Alegeți o opțiune:

- a. Va mosteni proiectia lui R pe multimea de atribute a relatiei rezultata din descompunere
- b. Fiecare relatie descompusa va mosteni toate datele relatiei R
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

4 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Atunci cand o relaţie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiecţii ale sale, se spune ca avem:

Alegeți o opțiune:
- a. O dependenţa joncţionala
- b. O dependenţa multivalorica
- c. O dependenţa triviala

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

5 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

In oracle SQL, intr-o cerere SELECT cu subcerere pe tabela temporara, corelarea coloanelor se face pe clauza:

Alegeți o opțiune:
- a. WHERE a cererii
- b. FROM a cererii
- c. Atat pe FROM cat si pe WHERE ale cererii

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

6 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Cand o subcerere este folosita in clauza FROM a unei cereri Oracle SQL:

Alegeți o opțiune:
- a. Subcererea poate fi si corelata si necorelata
- b. Subcererea trebuie sa intoarca doar o singura linie
- c. Subcererea trebuie sa fie necorelata

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

7 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatia R = ABCDEF si F={A -> B, CD -> A, BC -> D, AE -> F, CE -> D}. Atunci o cheie a lui R este:

Alegeți o opțiune:
- a. ACE
- b. CE
- c. ABCE

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

8 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in modelul MR pentru entitatile CARTI(id_carte, titlu, editura) si AUTORI(id_autor, nume, adresa), aflate in relatie N:1, este:

Alegeți o opțiune:

- a. CARTI(id_carte,titlu,editura,id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa, id_carte)
- b. CARTI(id_carte,titlu,editura), AUTORI(id_autor,nume,adresa, id_carte)
- c. CARTI(id_carte,titlu,editura, id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa)

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

9 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Daca toate dependentele multivalorice isi gasesc corespondent in dependentele functionale, care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adevarate :

Obs: Operatorul ≤ se refera la incluziune

Alegeți o opțiune:

- a. FNBC ≤ FN3 ≤ FN4
- b. FN5 ≤ FN4 ≤ FNBC
- c. FN3 ≤ FNBC ≤ FN4

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

10 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Urmatoarea planificare: R1(A); W2(A); W1(A); R2(A)

Alegeți o opțiune:

- a. Nu este conflict-serializabila, deoarece graful de dependenta contine cicluri
- b. Nu este conflict-serializabila, deoarece operatiile se executa pe acelasi articol
- c. Este conflict-serializabila, deoarece sunt intercalate operatii de scriere cu operatii de citire

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

11 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Intr-o ierarhie a unei entitati E in modelul EA :

Alegeți o opțiune:

- a. Identificatorul tata din E se regaseste in identificatorul tuturor fiilor ierarhiei
- b. Descriptorii care apar si la tata si la fii, se elimina de la fii
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

12 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu tabela AUTORI(id_autor, nume, adresa):

Alegeți o opțiune:
- a. Da, dupa id_autor, singura conditie este sa fie de acelasi tip in ambele tabele
- b. Da, dupa id_autor, daca coloana este definita in AUTORI cheie primara sau cheie unica
- c. Da, dupa id_autor, numai daca coloana este cheie primara in ambele tabele

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

13 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Multimea de atribute X este supercheie pentru relatia R daca:

Alegeți o opțiune:
- a. X determina functional toate atributele relatiei R
- b. X este o multime minimala
- c. Ambele conditii a si b sunt indeplinite

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

14 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Alegeți o opțiune:
- a. Unei intersectii pe R si S cu conditia F
- b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F
- c. Unei selectii pe reuniunea R si S

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

15 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatia R = ABCDE si multimea de dependente functionale
F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Alegeți o opțiune:
- a. R
- b. DE
- c. BE

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

16 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Se poate utiliza in Oracle SQL o subcerere in clauza SELECT a unei cereri SELECT, daca:

Alegeți o opțiune:

- a. Cererea intoarce o singura linie
- b. Subcererea intoarce o singura linie si o singura coloana
- c. Subcererea intoarce o singura linie

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

17 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Dupa executia unei comenzi ROLLBACK se pot recupera:

Alegeți o opțiune:

- a. Datele dintr-o tabela sterse accidental
- b. Datele pierdute dupa stergerea din dictionar a tabelei
- c. Datele sterse accidental prin trunchierea tabelei

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

18 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Doua multimi de dependente functionale F si G sunt echivalente daca:

Obs: Operatorul ≤ se refera la incluziune

Alegeți o opțiune:

- a. $F = G$
- b. $G \leq F^+$
- c. $F^+ = G^+$

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

19 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

O relatie R aflata in forma normala FNB:

Alegeți o opțiune:

- a. Este totdeauna si in forma normala FN4
- b. Este totdeauna si in forma normala FN3
- c. Niciuna dintre variantele a si b nu este adevarata

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

20 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

O tranzactie este o colectie de operatii efectuate asupra:

Alegeți o opțiune:

- a. Datelor returnate de o interogare a bazei de date
- b. Datelor stocate intr-o tabela a bazei de date
- c. Datelor stocate in tabelele si view-urile care compun dictionarul bazei de date

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

21 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Daca relatie este in FN3 atunci este intotdeauna si in FNBC ?

Alegeți o opțiune:

- a. Da, deoarece FN3 este inclusa in FNBC
- b. Da, deoarece FNBC este inclusa in FN3
- c. Nu, deoarece poate sa contina si dependente care nu au in partea stanga o supercheie

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

22 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Conditia pentru a nu se pierde date prin descompunerea unei relatii R este ca:

Alegeți o opțiune:

- a. Relatia R sa poata fi reconstruita prin orice metoda de join din relatiile rezultate, chiar daca apar date redundante
- b. Relatia R nu mai poate fi refacuta din relatiile rezultate din descompunere
- c. Relatia R sa poata fi reconstruita identic prin join-ul natural al relatiilor rezultate

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

23 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Care afirmatie este adevarata despre subcererile Oracle SQL:

Alegeți o opțiune:

- a. Subcererile pot folosi funcții de grup și clauza GROUP BY
- b. Subcererile pot fi ordonate
- c. Nu este obligatoriu ca subcererile sa fie incluse intre paranteze

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

24 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Comanda TRUNCATE din Oracle SQL:

Alegeți o opțiune:

- a. Aproximeaza un numar zecimal fara a-l rotunji
- b. Sterge toate inregistrarile dintr-o tabela
- c. Trunchiaza o data calendaristica la un format indicat

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

25 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Care dintre tipurile de baze de date urmatoare folosesc algoritmul *MapReduce* pentru prelucrarea datelor:

Alegeți o opțiune:

- a. Baze de date SQL
- b. Baze de date NoSQL
- c. Ambele tipuri prezentate la punctele a si b

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

◄ Model chestionar examen

Salt la...

Note examen BD1 - seria CC - 1.iun.2020 ►

Started on	Monday, 1 June 2020, 8:14 AM
State	Finished
Completed on	Monday, 1 June 2020, 8:44 AM
Time taken	30 mins 3 secs
Marks	25.00/25.00
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Multimea de dependente functionale F este o familie completa de dependente daca:

Select one:
- a. $F^+=F$
- b. F nu contine dependente redundante
- c. F este in forma canonica

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **2**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Multimea de atribute X este supercheie pentru relatia R daca:

Select one:
- a. X determina functional toate atributele relatiei R
- b. X este o multime minimala
- c. Ambele conditii a si b sunt indeplinite

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **3**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

O relatie R aflata in forma normala FNB:

Select one:
- a. Este totdeauna si in forma normala FN4
- b. Este totdeauna si in forma normala FN3
- c. Niciuna dintre variantele a si b nu este adevarata

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **4**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre sistemele de gestiune urmatoare folosesc modelul de stocare a datelor orientate pe coloana:

Select one:

- a. MongoDB
- b. Cassandra
- c. Oracle NoSQL

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **5**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre tipurile de baze de date urmatoare permit adaugarea dinamica de noi atribute si scalarea orizontala a datelor pe mai multe servere:

Select one:

- a. Baze de date SQL
- b. Baze de date NoSQL
- c. Niciunul dintre tipurile prezentate la punctele a si b

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **6**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre tipurile de baze de date urmatoare folosesc algoritmul *MapReduce* pentru prelucrarea datelor:

Select one:

- a. Baze de date SQL
- b. Baze de date NoSQL
- c. Ambele tipuri prezentate la punctele a si b

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **7**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

In Oracle SQL, subcererile nu pot fi utilizate in comanda:

Select one:

- a. CREATE TABLE
- b. INSERT
- c. DROP

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **8**

Correct

Se poate utiliza in Oracle SQL o subcerere in clauza SELECT a unei cereri SELECT, daca:

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Select one:

- a. Subcererea intoarce o singura linie
- b. Subcererea intoarce o singura linie si o singura coloana
- c. Cererea intoarce o singura linie

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **9**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatia R=ABC si t1, t2, t3 tupluri ale relatiei:

	A	B	C
t1	11	21	31
t2	11	22	32
t3	11	22	31

Conform asignarilor din tabel pe relatia R avem urmatoarea dependenta multivalorica:

Select one:

- a. C ->->A
- b. B ->->C
- c. A ->->B

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **10**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci fiecare relatie din descompunere:

Select one:

- a. Va mosteni proiectia lui R pe multimea de atribute a relatiei rezultata din descompunere
- b. Fiecare relatie descompusa va mosteni toate datele relatiei R
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **11**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Cand o subcerere este folosita in clauza FROM a unei cereri Oracle SQL:

Select one:

- a. Subcererea trebuie sa fie necorelata
- b. Subcererea poate fi si corelata si necorelata
- c. Subcererea trebuie sa intoarca doar o singura linie

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **12**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Un join $\mathbf{R} \bowtie_{\mathbf{F}} \mathbf{S}$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Select one:
- a. Unei intersectii pe R si S cu conditia F
- b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F
- c. Unei selectii pe reuniunea R si S

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **13**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Daca toate dependentele multivalorice isi gasesc corespondent in dependentele functionale, care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adevarate :

Obs: Operatorul ≤ se refera la incluziune

Select one:
- a. FN3 ≤ FNBC ≤ FN4
- b. FN5 ≤ FN4 ≤ FNBC
- c. FNBC ≤ FN3 ≤ FN4

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **14**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Comanda

create view salarii as select job, avg(sal_ang+com_ang) from joburi group by job;

Select one:
- a. Va crea un view cu veniturile medii ale angajatilor care au primit comision
- b. Va genera o eroare de sintaxa din cauza formulei
- c. Va crea un view cu salariile medii pe fiecare job

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **15**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

In oracle SQL, intr-o cerere SELECT cu subcerere pe tabela temporara, corelarea coloanelor se face pe clauza:

Select one:
- a. Atat pe FROM cat si pe WHERE ale cererii
- b. WHERE a cererii
- c. FROM a cererii

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **16**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> F, B -> E, D -> B, E -> A } Atunci descompunerea p = (AB, BCD, AEF, CDE):

Select one:
- a. Nu pastreaza dependentele functionale pe F
- b. Pastreaza dependentele functionale pe F
- c. Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **17**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Comanda TRUNCATE din Oracle SQL:

Select one:
- a. Sterge toate inregistrarile dintr-o tabela
- b. Aproximeaza un numar zecimal fara a-l rotunji
- c. Trunchiaza o data calendaristica la un format indicat

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **18**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

O ierarhie de generalizare a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:
- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de generalizare cu E
- b. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- c. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime si in E

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **19**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

O functie SQL de grup se poate folosi direct in:

Select one:
- a. Clauza WHERE a unei cereri SELECT, impreuna cu clauza GROUP BY
- b. Clauza WHERE a unei cereri SELECT, fara a folosi subcereri
- c. Clauza HAVING a unei cereri SELECT

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **20**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatia R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Select one:

- a. AD
- b. ABD
- c. ACE

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **21**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte in algebra relationala:

Select one:

- a. σ F1(σ F2(E)) = $\sigma_{F1 \text{ Ù } F2}$ (E)
- b. σ F1(σ F2(E)) = σ s $_{F1 \text{ ˇ } F2}$ (E)
- c. σ F1(σ F2(E)) = $\sigma_{F1 \times F2}$ (E)

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **22**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu tabela AUTORI(id_autor, nume, adresa):

Select one:

- a. Da, dupa id_autor, numai daca coloana este cheie primara in ambele tabele
- b. Da, dupa id_autor, singura conditie este sa fie de acelasi tip in ambele tabele
- c. Da, dupa id_autor, daca coloana este definita in AUTORI cheie primara sau cheie unica

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **23**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

- a. Entitati, ierarhii si chei
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **24**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatia R = ABCDEF si F={A -> B, CD -> A, BC -> D, AE -> F, CE -> D}. Atunci o cheie a lui R este:

Select one:

- a. ACE
- b. ABCE
- c. CE

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **25**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

In procesul de transformare din modelul EA in modelul MR obtinem urmatoarele tipuri de relatii:

Select one:

- a. Relatii provenite din entitati si asocieri
- b. Relatii provenite din entitati si atribute care sunt chei externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

◀ Model chestionar examen

Jump to...

Note examen BD1 - seria CA - 1.iun.2020 ▶

Started on	Monday, 1 June 2020, 8:09 AM
State	Finished
Completed on	Monday, 1 June 2020, 8:39 AM
Time taken	30 mins
Marks	25.00/25.00
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

In Oracle SQL, intr-o cerere SELECT nu se poate utiliza o subcerere in clauza:

Select one:
- a. HAVING
- b. ORDER BY
- c. GROUP BY

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **2**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci fiecare relatie din descompunere:

Select one:
- a. Va mosteni proiectia lui R pe multimea de atribute a relatiei rezultata din descompunere
- b. Fiecare relatie descompusa va mosteni toate datele relatiei R
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **3**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre urmatoarele dependente multivalorice sunt triviale:
Obs. Operatorul ≤ se refera la incluziune

Select one:
- a. Numai dependentele X ->-> Y unde Y ≤ X
- b. Numai dependentele X ->-> Y pentru care X U Y = R
- c. Ambele variante prezentate la a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **4**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in modelul MR pentru entitatile CARTI(id_carte, titlu, editura) si AUTORI(id_autor, nume, adresa), aflate in relatie N:1, este:

Select one:

- a. CARTI(id_carte,titlu,editura,id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa, id_carte)
- b. CARTI(id_carte,titlu,editura), AUTORI(id_autor,nume,adresa, id_carte)
- c. CARTI(id_carte,titlu,editura, id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa)

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **5**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Daca toate dependentele multivalorice isi gasesc corespondent in dependentele functionale, care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adevarate :

Obs: Operatorul ≤ se refera la incluziune

Select one:

- a. FNBC ≤ FN3 ≤ FN4
- b. FN5 ≤ FN4 ≤ FNBC
- c. FN3 ≤ FNBC ≤ FN4

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **6**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Un join $\mathbf{R} \bowtie_{\mathbf{F}} \mathbf{S}$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Select one:

- a. Unei selectii pe reuniunea R si S
- b. Unei intersectii pe R si S cu conditia F
- c. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **7**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre tipurile de baze de date urmatoare permit adaugarea dinamica de noi atribute si scalarea orizontala a datelor pe mai multe servere:

Select one:

- a. Baze de date SQL
- b. Baze de date NoSQL
- c. Niciunul dintre tipurile prezentate la punctele a si b

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **8**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> F, B -> E, D -> B, E -> A } Atunci descompunerea p = (AB, BCD, AEF, CDE):

Select one:
- a. Nu pastreaza dependentele functionale pe F
- b. Pastreaza dependentele functionale pe F
- c. Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **9**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Cand se creeaza in Oracle SQL o cheie primara (PRIMARY KEY), se creeaza automat:

Select one:
- a. Doar o constrangere UNIQUE
- b. Doar o constrangere NOT NULL
- c. O constrangere NOT NULL, o constrangere UNIQUE si un INDEX

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **10**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Intr-o ierarhie a unei entitati E in modelul EA :

Select one:
- a. Identificatorul tata din E se regaseste in identificatorul tuturor fiilor ierarhiei
- b. Descriptorii care apar si la tata si la fii, se elimina de la fii
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **11**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de :

Select one:
- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **12**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatia R=ABC si t1, t2, t3 tupluri ale relatiei:

	A	B	C
t1	11	21	31
t2	11	22	32
t3	11	22	31

Conform asignarilor din tabel pe relatia R avem urmatoarea dependenta multivalorica:

Select one:
- a. A ->->B
- b. C ->->A
- c. B ->->C

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **13**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Modelul de date este descris de :

Select one:
- a. Nivelul extern de acces la date
- b. Nivelul intern de organizare a datelor
- c. Nivelul conceptual al datelor

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **14**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte in algebra relationala:

Select one:
- a. $\sigma F (E1 \cup E2) = \sigma F(E1) \cap \sigma F(E2)$
- b. $\sigma F (E1 \cup E2) = \sigma F(E1) \bowtie \sigma F(E2)$
- c. $\sigma F (E1 \cup E2) = \sigma F(E1) \cup \sigma F(E2)$

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **15**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

In oracle SQL, intr-o cerere SELECT cu subcerere pe tabela temporara, corelarea coloanelor se face pe clauza:

Select one:
- a. Atat pe FROM cat si pe WHERE ale cererii
- b. FROM a cererii
- c. WHERE a cererii

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **16**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Dupa executia unei comenzi ROLLBACK se pot recupera:

Select one:
- a. Datele pierdute dupa stergerea din dictionar a tabelei
- b. Datele sterse accidental prin trunchierea tabelei
- c. Datele dintr-o tabela sterse accidental

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **17**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre urmatoarele functii Oracle SQL poate fi folosita si cu alte tipuri de date decat cele numerice:

Select one:
- a. COUNT
- b. AVG
- c. STDDEV

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **18**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatia R = ABCDE si multimea de dependente functionale

F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Select one:
- a. R
- b. DE
- c. BE

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **19**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre tipurile de baze de date urmatoare folosesc algoritmul *MapReduce* pentru prelucrarea datelor:

Select one:
- a. Baze de date SQL
- b. Baze de date NoSQL
- c. Ambele tipuri prezentate la punctele a si b

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **20**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

In procesul de transformare din modelul EA in modelul MR obtinem urmatoarele tipuri de relatii:

Select one:

- a. Relatii provenite din entitati si asocieri
- b. Relatii provenite din entitati si atribute care sunt chei externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **21**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

In clauza HAVING a unei cereri Oracle SQL, daca se foloseste o subcerere care poate intoarce mai multe linii, operatorul SOME este sinonim cu operatorul:

Select one:

- a. ANY
- b. IN
- c. ALL

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **22**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> F, B -> E, D -> B, E -> A } si cheia CD. Atunci care dintre descompunerile urmatoare sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale si proprietatea j.f.p. :

Select one:

- a. p = (AB, BC, DEF, CD)
- b. p = (AB, BCDEF)
- c. p = (ABF, BE, DB, EA, CD)

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **23**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu tabela AUTORI(id_autor, nume, adresa):

Select one:

- a. Da, dupa id_autor, daca coloana este definita in AUTORI cheie primara sau cheie unica
- b. Da, dupa id_autor, singura conditie este sa fie de acelasi tip in ambele tabele
- c. Da, dupa id_autor, numai daca coloana este cheie primara in ambele tabele

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **24**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

O relatie R aflata in forma normala FNB:

Select one:

- a. Este totdeauna si in forma normala FN4
- b. Este totdeauna si in forma normala FN3
- c. Niciuna dintre variantele a si b nu este adevarata

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **25**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Daca se executa comanda DELETE pe o tabela, atunci datele se pot recuperara:

Select one:

- a. Executand comanda COMMIT, apoi comanda ROLLBACK
- b. Executand comanda SAVE, inainte de a inchide sesiunea de lucru
- c. Executand comanda ROLLBACK, daca nu a fost executata comanda COMMIT dupa stergere

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

◄ Model chestionar examen

Jump to...

Note examen BD1 - seria CA - 1.iun.2020 ►

Salt la conţinutul principal
Side panel
Cursuri 2019-2020

- Română (ro)

English (en)Română (ro)

Notificări
See all

0

- Andreea-Alexandra CIUDIN

My Moodle Profil Note Mesaje Preferinţe Ieşire
L-A3-S2-BD1-CA

Participanţi

Ecusoane

Competențe

Note

Dashboard

Pagina principală

Calendar

Fișiere private

Cursurile mele

L-CTI

Baze de date I (Seria CA)

1. Dashboard
2. Cursuri
3. Licenţă
4. Domeniul Calculatoare şi tehnologia informaţiei
5. Anul 3
6. Semestrul 2
7. Seria CA
8. L-A3-S2-BD1-CA
9. 25 mai - 31 mai
10. Examen_BD1_CA_1.iun.2020_ora 8

Început la	luni, 1 iunie 2020, 08:04
Status	Terminat
Completat la	luni, 1 iunie 2020, 08:33
Timp luat	29 min 39 secs
Puncte	25,00/25,00
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de :

Alegeți o opțiune:

a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale

b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe

c. Ambele variante a si b sunt corecte

Feedback

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

2 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Cand se creeaza in Oracle SQL o cheie primara (PRIMARY KEY), se creeaza automat:

Alegeți o opțiune:

a. O constrangere NOT NULL, o constrangere UNIQUE si un INDEX

b. Doar o constrangere NOT NULL

c. Doar o constrangere UNIQUE

Feedback

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

3 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Modelul de date este descris de :

Alegeți o opțiune:

- a. Nivelul extern de acces la date
- b. Nivelul conceptual al datelor
- c. Nivelul intern de organizare a datelor

Feedback

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

4 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

In procesul de transformare din modelul EA in modelul MR obtinem urmatoarele tipuri de relatii:

Alegeți o opțiune:

- a. Relatii provenite din entitati si asocieri
- b. Relatii provenite din entitati si atribute care sunt chei externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Feedback

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

5 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci fiecare relatie din descompunere:

Alegeți o opțiune:

- a. Va mosteni proiectia lui R pe multimea de atribute a relatiei rezultata din descompunere
- b. Fiecare relatie descompusa va mosteni toate datele relatiei R
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Feedback

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

6 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Daca consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor), atunci relatia este in forma nomala FN3 ?

Alegeți o opțiune:

- a. Nu, deoarece are dependente partiale
- b. Da, deoarece cheia este si supercheie a relatiei
- c. Nu, deoarece are dependente tranzitive

Feedback

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

7 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

O planificare reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Ordinea in care scrise datele in tabelele bazei de date
- b. Ordonarea tranzactiilor dupa operatiile pe care le executa
- c. Ordinea in care sunt executati pasii elementari ai unui set de tranzactii

Feedback

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

8 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Fie relatia R = ABCDEF si F={A -> B, CD -> A, BC -> D, AE -> F, CE -> D}. Atunci o cheie a lui R este:

Alegeți o opțiune:

a. ACE

b. ABCE

c. CE

Feedback

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

9 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Care dintre sistemele de gestiune urmatoare folosesc modelul de stocare a datelor orientate pe coloana:

Alegeți o opțiune:

a. MongoDB

b. Oracle NoSQL

c. Cassandra

Feedback

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

10 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Pentru a sterge date dintr-o tabela, care este relationata cu alta tabela pe care este definita o cheie FOREIGN KEY:

Alegeți o opțiune:

- a. Se sterg datele, apoi se sterg si datele din tabela unde este definita cheia FOREIGN KEY
- b. Se sterg mai intai datele relationate din tabela unde este definita cheia FOREIGN KEY
- c. Nu exista nicio restrictie in acest sens

Feedback

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

11 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Care afirmatie este adevarata despre subcererile Oracle SQL:

Alegeți o opțiune:

- a. Subcererile pot fi ordonate
- b. Subcererile pot folosi funcții de grup și clauza GROUP BY
- c. Nu este obligatoriu ca subcererile sa fie incluse intre paranteze

Feedback

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

12 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Care dintre tipurile de baze de date urmatoare folosesc algoritmul *MapReduce* pentru prelucrarea datelor:

Alegeți o opțiune:

- a. Baze de date SQL
- b. Baze de date NoSQL
- c. Ambele tipuri prezentate la punctele a si b

Feedback

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

13 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

In clauza HAVING a unei cereri Oracle SQL, daca se foloseste o subcerere care poate intoarce mai multe linii, operatorul SOME este sinonim cu operatorul:

Alegeți o opțiune:

a. ANY

b. ALL

c. IN

Feedback

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

14 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Atunci cand o relaţie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiecţii ale sale, se spune ca avem:

Alegeți o opțiune:

a. O dependenţa joncţionala

b. O dependenţa triviala

c. O dependenţa multivalorica

Feedback

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

15 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag
Textul întrebării

In Oracle SQL, intr-o cerere SELECT nu se poate utiliza o subcerere in clauza:

Alegeți o opțiune:

- a. GROUP BY
- b. HAVING
- c. ORDER BY

Feedback

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

16 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag
Textul întrebării

Daca relatie este in FN3 atunci este intotdeauna si in FNBC ?

Alegeți o opțiune:

- a. Da, deoarece FN3 este inclusa in FNBC
- b. Nu, deoarece poate sa contina si dependente care nu au in partea stanga o supercheie
- c. Da, deoarece FNBC este inclusa in FN3

Feedback

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

17 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in modelul MR pentru entitatile CARTI(id_carte, titlu, editura) si AUTORI(id_autor, nume, adresa), aflate in relatie N:1, este:

Alegeți o opțiune:

- a. CARTI(id_carte,titlu,editura), AUTORI(id_autor,nume,adresa, id_carte)
- b. CARTI(id_carte,titlu,editura,id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa, id_carte)
- c. CARTI(id_carte,titlu,editura, id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa)

Feedback

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

18 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Care dintre urmatoarele dependente multivalorice sunt triviale:

Obs. Operatorul ≤ se refera la incluziune
Alegeți o opțiune:

- a. Numai dependentele X ->-> Y unde Y ≤ X

b. Numai dependentele X ->-> Y pentru care X U Y = R

c. Ambele variante prezentate la a si b sunt adevarate

Feedback

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

19 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte in algebra relationala:

Alegeți o opțiune:

a. σ F (E1 ∪ E2) = σ F(E1) ∪ σ F(E2)

b. σ F (E1 ∪ E2) = σ F(E1) ∩ σ F(E2)

c. σ F (E1 ∪ E2) = σ F(E1) ⋈ σ F(E2)

Feedback

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

20 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Fie relatia R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Alegeți o opțiune:

- a. AD
- b. ABD
- c. ACE

Feedback

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

21 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Se poate utiliza in Oracle SQL o subcerere in clauza SELECT a unei cereri SELECT, daca:

Alegeți o opțiune:

- a. Subcererea intoarce o singura linie
- b. Cererea intoarce o singura linie
- c. Subcererea intoarce o singura linie si o singura coloana

Feedback

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

22 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

In Oracle SQL, subcererile nu pot fi utilizate in comanda:

Alegeți o opțiune:

- a. DROP
- b. CREATE TABLE
- c. INSERT

Feedback

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

23 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

Urmatoarea planificare R1(A); R1(B); W1(A); W1(B); W2(C); W2(B); W2(A); R2(C) este:

Alegeți o opțiune:

- a. Neseriala, deoarece operatiile de scriere sunt intercalate cu operatiile de citire
- b. Neseriala, dar este serializabila
- c. Seriala, deoarece tranzactiile nu au pasi intercalati

Feedback

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

24 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

O relatie R aflata in forma normala FNB:

Alegeți o opțiune:

- a. Este totdeauna si in forma normala FN4
- b. Este totdeauna si in forma normala FN3
- c. Niciuna dintre variantele a si b nu este adevarata

Feedback

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

25 întrebare

Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Întrebare cu flag

Textul întrebării

In oracle SQL, intr-o cerere SELECT cu subcerere pe tabela temporara, corelarea coloanelor se face pe clauza:

Alegeți o opțiune:

- a. Atat pe FROM cat si pe WHERE ale cererii
- b. WHERE a cererii
- c. FROM a cererii

Feedback

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

Finalizare verificare
← Model chestionar examen
Salt la... Salt la...
Note examen BD1 - seria CA - 1.iun.2020 →
Omite Navigare în test
Navigare în test

Întrebare 1 Această pagină Întrebare 2 Această pagină Întrebare 3 Această pagină Întrebare 4 Această pagină Întrebare 5 Această pagină Întrebare 6 Această pagină Întrebare 7 Această pagină Întrebare 8 Această pagină Întrebare 9 Această pagină Întrebare 10 Această pagină Întrebare 11 Această pagină Întrebare 12 Această pagină Întrebare 13 Această pagină Întrebare 14 Această pagină Întrebare 15 Această pagină Întrebare 16 Această pagină Întrebare 17 Această pagină Întrebare 18 Această pagină Întrebare 19 Această pagină Întrebare 20 Această pagină Întrebare 21 Această pagină Întrebare 22 Această pagină Întrebare 23 Această pagină Întrebare 24 Această pagină Întrebare 25 Această pagină
Afișați câte o pagină pe rândFinalizare verificare

Prieteni 0

- Prieteni Solicitări 0 Contact request sent

Personal space
Save draft messages, links, notes etc. to access later.

Delete for me and for everyone else
Bloc Deblocați Şterge Adaugă Şterge Şterge Send contact request Acceptă și adaugă la contacte Respinge Anulează
Evidențiat
Grup
Private
Caută persoane și mesaje

Doar contactele mele

Contactele mele și ceilalți participanți la curs

See all

Sunteţi autentificat ca Andreea-Alexandra CIUDIN (Ieşire)

L-A3-S2-BD1-CA

- Română (ro)
  -
  - English (en)
  - Română (ro)

Data retention summary

Get the mobile app

Treceți la tema standard

Acest site este hostat pe platfoma hardware achitionata din proiectul nr. 154/323 cod SMIS - 4428, "Platforma de e-learning si curricula e-content pentru invatamantul superior tehnic". Pentru mai multe detalii vezi http://www.curs.pub.ro.

Started on	Monday, 1 June 2020, 8:16 AM
State	Finished
Completed on	Monday, 1 June 2020, 8:44 AM
Time taken	28 mins 49 secs
Marks	25.00/25.00
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in modelul MR pentru entitatile CARTI(id_carte, titlu, editura) si AUTORI(id_autor, nume, adresa), aflate in relatie N:1, este:

Select one:

- a. CARTI(id_carte,titlu,editura), AUTORI(id_autor,nume,adresa, id_carte)
- b. CARTI(id_carte,titlu,editura,id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa, id_carte)
- c. CARTI(id_carte,titlu,editura, id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa)

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **2**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte in algebra relationala:

Select one:

- a. σ F1(σ F2(E)) = $\sigma_{F1 \text{ Ù } F2}$ (E)
- b. σ F1(σ F2(E)) = $\sigma_{F1 \times F2}$ (E)
- c. σ F1(σ F2(E)) = σ $s_{F1 \vee F2}$ (E)

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **3**
Correct
Mark 1.00 out of 1.00

In oracle SQL, intr-o cerere SELECT cu subcerere pe tabela temporara, corelarea coloanelor se face pe clauza:

Select one:

- a. WHERE a cererii
- b. FROM a cererii
- c. Atat pe FROM cat si pe WHERE ale cererii

Correct
Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **4**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

O functie SQL de grup se poate folosi direct in:

Select one:

- a. Clauza WHERE a unei cereri SELECT, fara a folosi subcereri
- b. Clauza WHERE a unei cereri SELECT, impreuna cu clauza GROUP BY
- c. Clauza HAVING a unei cereri SELECT

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **5**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte in algebra relationala:

Select one:

- a. $\sigma F (E1 \cup E2) = \sigma F(E1) \cap \sigma F(E2)$
- b. $\sigma F (E1 \cup E2) = \sigma F(E1) \cup \sigma F(E2)$
- c. $\sigma F (E1 \cup E2) = \sigma F(E1) \bowtie \sigma F(E2)$

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **6**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

In Oracle SQL, intr-o cerere SELECT nu se poate utiliza o subcerere in clauza:

Select one:

- a. ORDER BY
- b. HAVING
- c. GROUP BY

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **7**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Doua multimi de dependente functionale F si G sunt echivalente daca:

Obs: Operatorul $\leq$ se refera la incluziune

Select one:

- a. $G \leq F^+$
- b. $F^+ = G^+$
- c. $F = G$

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **8**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Multimea de dependente functionale F este o familie completa de dependente daca:

Select one:

- a. F nu contine dependente redundante
- b. $F^+=F$
- c. F este in forma canonica

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **9**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

O ierarhie de generalizare a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:

- a. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime si in E
- b. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de generalizare cu E
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **10**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Intr-o ierarhie a unei entitati E in modelul EA :

Select one:

- a. Identificatorul tata din E se regaseste in identificatorul tuturor fiilor ierarhiei
- b. Descriptorii care apar si la tata si la fii, se elimina de la fii
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **11**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Comanda

create view salarii as select job, avg(sal_ang+com_ang) from joburi group by job;

Select one:

- a. Va crea un view cu salariile medii pe fiecare job
- b. Va crea un view cu veniturile medii ale angajatilor care au primit comision
- c. Va genera o eroare de sintaxa din cauza formulei

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **12**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Urmatoarea planificare: R1(A); W2(A); W1(A); R2(A)

Select one:

- a. Nu este conflict-serializabila, deoarece graful de dependenta contine cicluri
- b. Este conflict-serializabila, deoarece sunt intercalate operatii de scriere cu operatii de citire
- c. Nu este conflict-serializabila, deoarece operatiile se executa pe acelasi articol

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **13**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

O tranzactie este o colectie de operatii efectuate asupra:

Select one:

- a. Datelor stocate intr-o tabela a bazei de date
- b. Datelor stocate in tabelele si view-urile care compun dictionarul bazei de date
- c. Datelor returnate de o interogare a bazei de date

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **14**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Urmatoarea planificare R1(A); R1(B); W1(A); W1(B); W2(C); W2(B); W2(A); R2(C) este:

Select one:

- a. Neseriala, dar este serializabila
- b. Neseriala, deoarece operatiile de scriere sunt intercalate cu operatiile de citire
- c. Seriala, deoarece tranzactiile nu au pasi intercalati

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **15**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Conditia pentru a nu se pierde date prin descompunerea unei relatii R este ca:

Select one:

- a. Relatia R sa poata fi reconstruita prin orice metoda de join din relatiile rezultate, chiar daca apar date redundante
- b. Relatia R nu mai poate fi refacuta din relatiile rezultate din descompunere
- c. Relatia R sa poata fi reconstruita identic prin join-ul natural al relatiilor rezultate

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **16**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Comanda TRUNCATE din Oracle SQL:

Select one:

- a. Sterge toate inregistrarile dintr-o tabela
- b. Aproximeaza un numar zecimal fara a-l rotunji
- c. Trunchiaza o data calendaristica la un format indicat

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **17**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> F, B -> E, D -> B, E -> A } si cheia CD. Atunci care dintre descompunerile urmatoare sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale si proprietatea j.f.p. :

Select one:

- a. p = (AB, BC, DEF, CD)
- b. p = (AB, BCDEF)
- c. p = (ABF, BE, DB, EA, CD)

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **18**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Daca se executa comanda DELETE pe o tabela, atunci datele se pot recuperara:

Select one:

- a. Executand comanda SAVE, inainte de a inchide sesiunea de lucru
- b. Executand comanda ROLLBACK, daca nu a fost executata comanda COMMIT dupa stergere
- c. Executand comanda COMMIT, apoi comanda ROLLBACK

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **19**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Daca toate dependentele multivalorice isi gasesc corespondent in dependentele functionale, care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adevarate :

Obs: Operatorul ≤ se refera la incluziune

Select one:

- a. FN5 ≤ FN4 ≤ FNBC
- b. FNBC ≤ FN3 ≤ FN4
- c. FN3 ≤ FNBC ≤ FN4

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **20**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

O relatie R aflata in forma normala FNB:

Select one:

- a. Este totdeauna si in forma normala FN4
- b. Este totdeauna si in forma normala FN3
- c. Niciuna dintre variantele a si b nu este adevarata

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **21**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatia R=ABC si t1, t2, t3 tupluri ale relatiei:

	A	B	C
t1	11	21	31
t2	11	22	32
t3	11	22	31

Conform asignarilor din tabel pe relatia R avem urmatoarea dependenta multivalorica:

Select one:

- a. C ->->A
- b. B ->->C
- c. A ->->B

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **22**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu tabela AUTORI(id_autor, nume, adresa):

Select one:

- a. Da, dupa id_autor, daca coloana este definita in AUTORI cheie primara sau cheie unica
- b. Da, dupa id_autor, singura conditie este sa fie de acelasi tip in ambele tabele
- c. Da, dupa id_autor, numai daca coloana este cheie primara in ambele tabele

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **23**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Atunci cand o relaţie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiecţii ale sale, se spune ca avem:

Select one:

- a. O dependenţa triviala
- b. O dependenţa multivalorica
- c. O dependenţa joncţionala

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **24**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

In clauza HAVING a unei cereri Oracle SQL, daca se foloseste o subcerere care poate intoarce mai multe linii, operatorul SOME este sinonim cu operatorul:

Select one:

- a. ALL
- b. IN
- c. ANY

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

Question **25**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Modelul de date este descris de :

Select one:

- a. Nivelul intern de organizare a datelor
- b. Nivelul extern de acces la date
- c. Nivelul conceptual al datelor

Correct

Marks for this submission: 1.00/1.00.

← Model chestionar examen

Jump to...

Note examen BD1 - seria CC - 1.iun.2020 →

Baze de Date 1

Cuprins

Baze de Date 1 1
Concepte de Baze de Date 1
Introducere în Algebra Relațională 2
Modelul Relațional 3
Modelul Entitate-Asociere 3
Proiectarea Bazelor de Date 5
Normalizarea Schemelor de Relație 7
Descompunerea Schemelor de Relație 8
Dependențe Multivalorice. Formele normale FN4 și FN5 10
Limbajul SQL 11
Optimizarea Cererilor de interogare 12
Resurse Utile 14

Concepte de Baze de Date

Baza de Date – modalitate de stocare a datelor pe un suport extern de memorie, într-o anumita structura, în vederea interogărilor concurente și prelucrărilor ulterioare pentru extragerea informațiilor.

Sistem de Gestiune a Bazei de Date – ansamblu de programe software care permit utilizatorilor definirea obiectelor, administrarea bazei de date și accesul concurent la baza de date.

Dicționarul bazei de date – informații despre obiectele din baza de date și parametrii de sistem: structura tabelelor, indecși, constrângeri de integritate definite, spațiul fizic și organizarea logica a fișierelor, utilizatorii creați și drepturile de acces.

Structura bazei de date – descrierea entităților împreuna cu relațiile logice dintre ele

Entitate – un obiect al bazei de date cu o reprezentare unica (*tabelele*)

Atribut – o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entități (*coloanele*)

Relație logica – asocierea dintre mai multe entități

Modelul ierarhic	Modelul rețea	Modelul relațional	Modelul obiect
Arbore	Graf	Tabele	Obiecte

Data Definition Language – definirea structurii obiectelor din baza de date

Data Manipulation Language – manipularea datelor (operații pe tabele)

Constrângeri de integritate – reguli pe care datele trebuie sa le respecte la nivel de tabel sau relație

- Valori nenule
- Cheie unica
- Cheie primara – unica și nenula
- Cheie externa
- Verificare

Nivelul intern – organizarea interna a datelor (*schema fizica*); **Nivelul conceptual** – modelul de date (*schema logica*. Exemplu: modelul relațional); **Nivelul extern** – utilizatorii care accesează baza de date (*scheme externe*).

Independenta logica – posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemelor externe.

Independenta fizica – posibilitatea se schimbare a scheme fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale și implicit a schemelor externe.

Introducere în Algebra Relațională

Fie relațiile R, S și T:

- Reuniunea: $T = R \cup S$
- Intersecția: $T = R \cap S$
- Diferența: $T = R - S; T = S - R; in\ general\ R - S \neq S - R$
- Proiecția: $T = \pi_{lista_atribute}(R)$
- Selecția: $T = \sigma_F(R);\ F = conditie$
- Produsul Cartezian: $T = R \times S$
- Join: $T = R \bowtie_F S = \sigma_F(R \times S); F = conditie\ de\ join$
    - Join Natural: $T = R \bowtie S$; join după condiția coloanele cu același nume și eliminarea prin proiecție a atributelor duplicate (coloanele după care s-a făcut joinul)
    - Join Extern (Outer): apar și liniile care nu îndeplinesc condiția de join (din lipsa de date)
        - Join Extern Stânga: $T = R \lhd 0 \rhd_{L(F)} S$
        - Join Extern Dreapta: $T = R \lhd 0 \rhd_{R(F)} S$
        - Join Extern Complet: $T = R \lhd 0 \rhd_F S$
    - Semi Join: $T = R \rhd\!< S = \pi_R(R \bowtie S) = R \bowtie \pi_{R \cap S}(S)$; în general nu e simetric
- Redenumirea: $T = \rho_{R(A1,\ldots,An)}$ permite redenumirea relațiilor/multiseturilor cat și a atributelor
- Constructorul: $Nume_vechi \rightarrow Nume_nou$ permite redenumirea într-un rezultat a unui atribut
- Eliminare duplicate: $\delta(R)$ transforma un multiset într-o relație
- Grupare: $\gamma_{atribute\&functii}(R); atribute - criterii\ de\ grupare, functii - functii\ de\ grup$
- Sortare: $\tau_{lista_atribute}(R)$

- Proiecția extinsa: o proiecție în care pot sa apară și expresii nu doar atribute

Multiset – mulțime în care se admit duplicate (diferența, produsul cartezian, selecția, joinul, joinul natural, joinul extern nu produc duplicate decât daca operanzii conțin linii duplicat).

Modelul Relațional

Obiectele bazei de date se numesc entități și sunt relaționate între ele prin anumite constrângeri care formează așa numita diagrama de relații.

Domeniul – mulțime de valori identificata printr-un nume

Relația – o submulțime a unui produs cartezian de domenii asociat unui nume

Tupluri – elementele unei relații (*liniile*)

Schema unei relații – structura relației compusa din nume, atribute, domeniul atributelor și constrângerile de integritate asociate

Cheia unei relații – mulțime minimala de atribute ce identifica în mod unic un tuplu al relației.

TODO:

Expresii sigure și Calcul relațional

Modelul Entitate-Asociere

Modelul Entitate-Asociere – reprezentarea informațiilor: **entități**, **atribute** ale entităților și **asocieri** între entități.

- Entități – modelează clase de obiecte
  - Entități independente
  - Entități dependente
- Atribute – proprietăți atomice distincte ale entităților
  - Atribute de Identificare
  - Atribute de Descriere
- Asocieri – interdependentele dintre clasele de obiecte reprezentate prin entități
  - Gradul Asocierii: numărul de entități care participa la asociere
    - unare, binare, ternare, n-are.
  - Conectivitatea asocierii: specifica fiecărei ramuri
    - unu sau multi
  - Obligativitatea asocierii: specifica fiecărei ramuri
    - Obligatorie sau opționala
  - Atribute ale asocierii: atribute descriptive
  - Rolul unei ramuri
- Ierarhii

- Ierarhii de Generalizare – o entitate E este generalizarea entităților E_1, ..., E_n daca orice instanța a lui E este de asemenea instanța în una și numai una dintre entitățile E_1, ..., E_n (Angajați – Femei, Bărbați; criteriul de generalizare este genul).
- Ierarhii de Incluziune – o entitate E_k este o submulțime a entității E daca fiecare instanța a lui E_k este de asemenea o instanța a lui E (Angajați – Ingineri, Economiști, Colaboratori).

Clasificarea în Entități și Atribute

1. Entitățile au informații descriptive, pe când atributele nu posedă astfel de informații.
2. Atributele multivalorice vor fi reclasificate ca entități.
3. Atributele unei entități care au o asociere multi-unu cu o alta entitate vor fi reclasificare ca entități.
4. Atributele vor fi atașate la entitățile pe care le descriu în mod nemijlocit.
5. Folosirea identificatorilor compuși va fi evitata, pe cat posibil.
    a. Daca identificatorul unei entități este compus din mai multe atribute care sunt toate identificatori în alte entități, acea entitate se elimină. Informația conținută de aceasta va fi modelata sub forma unei asocieri între acele entități.
    b. Daca identificatorul unei entități este compus din mai multe atribute care nu sunt toate identificatori în alte entități:
        i. Entitatea respectiva se elimină și este înlocuita prin alte entități și asocieri astfel încât per ansamblu informația modelata în varianta inițiala sa fie păstrata.
        ii. Entitatea respectiva rămâne în forma inițiala, cu dezavantaje însă în privința vitezei operațiilor.

Identificarea ierarhiilor de generalizare și incluziune

1. În cazul în care despre anumite subclase ale unei clase de obiecte exista informații specifice, clasa și subclasele (care la pasul anterior au fost catalogate ca entități) sunt interconectate într-o ierarhie de incluziune sau generalizare.
2. La acest pas se face și o reatașare a atributelor pentru evitarea redundantei:
    a. La entitatea tata vor fi atașate atributele care formează identificatorul și descriptorii care modelează informații specifice întregii clase.
    b. La entitățile fiu vor fi atașate atributele de identificare (aceleași ca ale tatălui) plus atributele care modelează informații specifice doar acelei subclase de obiecte.
3. Identificatorul tata din cadrul ierarhiei se regăsește în identificatorul tuturor fiilor ierarhiei.
4. Descriptorii care apar și la tata și la fii, se elimină de la fii.
5. Descriptorii care apar la toți fiii unei ierarhii de generalizare, dar nu apar la tata, se muta la tata.

Transformarea diagramelor Entitate-Asociere în Modelul Relațional

1. **Relații provenite din entități**: ele conțin aceleași informații ca și entitățile din care au rezultat
2. **Relații provenite din entități și care conțin chei străine**: ele conțin pe lângă informațiile provenite din entitățile din care au rezultat și atribute care în alte entități sunt identificatori. Este cazul acelor entități care au asocieri multi-unu și parțial din cele care au asocieri unu-unu cu alte entități.
3. **Relații provenite din asocieri**: este cazul celor care apar din transformarea asocierilor binare multi-multi și a asocierilor de grad mai mare ca doi. Ele conțin ca atribute reuniunea identificatorilor entităților asociate și atributele proprii ale asocierilor.

Proiectarea Bazelor de Date

Relație – **schema relației** (descrierea structurii acesteia) și **instanța a relației** (datele propriu-zise).

Dependenta datelor – restricție asupra relațiilor și care pot constitui valoarea curenta a unei scheme de relație R. Datele trebuie văzute ca o legătura intre doua atribute.

Fie R o schema de relație și X, Y inclus în R doua mulțimi de atribute ale acesteia. Spunem ca X determină funcțional pe Y ($X \rightarrow Y$) daca și numai daca oricare ar fi doua tupluri t_1 și t_2 din orice instanță a lui R atunci $t_1[X]=t_2[X] \Rightarrow t_1[Y]=t_2[Y]$. Daca doua tupluri au aceleași valori pe atributele X atunci ele au aceleași valori și pe atributele Y.

Axiomele lui Armstrong

1. Reflexivitate: $X \subseteq R; daca\ Y \subseteq X\ atunci\ X \rightarrow Y$
2. Augmentare: $X, Y, Z \subseteq R; daca\ X \rightarrow Y\ atunci\ XZ \rightarrow YZ$
3. Tranzitivitate: $X, Y, Z \subseteq R; daca\ X \rightarrow Y\ si\ Y \rightarrow Z\ atunci\ X \rightarrow Z$
4. Descompunere: $X, Y, Z \subseteq R; daca\ X \rightarrow Y\ si\ Z \subseteq Y\ atunci\ X \rightarrow Z$
5. Reuniune: $X, Y, Z \subseteq R; daca\ X \rightarrow Y\ si\ X \rightarrow Z\ atunci\ X \rightarrow YZ$
6. Pseudotranzitivitatea: $X, Y, Z, W \subseteq R; daca\ X \rightarrow Y\ si\ YZ \rightarrow W\ atunci\ XZ \rightarrow W$

Închiderea mulțimii de dependente

Fie F un set de dependente funcționale. Închiderea mulțimii de dependente F: $F^+ = \{X \rightarrow Y | F \Rightarrow X \rightarrow Y\}$.

Acoperirea unei mulțimi de dependente funcționale

Fie F, G mulțimi de dependente funcționale pentru R. F acoperă pe G daca și numai daca $G \subseteq F^+$.

Echivalenta a doua mulțimi de dependente

Doua mulțimi de dependente F și G sunt echivalente daca și numai daca F acoperă pe G și G acoperă pe F.

Forma canonica a unei mulțimi de dependente funcționale

Orice dependenta are în partea dreapta un singur atribut.

Mulțimea de dependente este minimală, niciuna dintre dependențe neputând sa fie dedusa din celelalte (nu exista dependente redundante).

Implicații logice ale dependentelor

F implica logic $X \rightarrow Y$, daca orice relație r pentru R, care satisface dependentele din F, satisface $X \rightarrow Y$.

Închiderea mulțimii de dependente F, notata cu F^+, se mai definește ca mulțimea dependentelor funcționale implicate logic de către F.
Daca $F=F^+$, F este o familie completa de dependente.

Cheia

Fie R o schema de relație, F mulțimea de dependente funcționale asociata și $X \subseteq R$. Atunci X este cheie pentru R daca și numai daca:

- $F => X \rightarrow R$ (deci $X \rightarrow R$ se poate deduce din F)
- X este minimala
- $nicio\ submultime\ stricta\ a\ sa\ nu\ determina\ functional\ pe\ R$

Daca X nu este minimala, atunci este supercheie. Orice cheie este în același timp și supercheie.

Proiecția mulțimii de dependente

Este mulțimea dependentelor din F^+ care au și partea stânga și pe cea dreapta incluse în S.

$$\pi_S(F) = \{X \rightarrow Y \in F^+ | X, Y \subseteq S\}$$

Închiderea unei mulțimi de atribute

Fie R o schema de relație, F mulțimea de dependente asociata și $X \subseteq R$. Se poate defini X^+ ca fiind închiderea mulțimii de atribute X în raport cu F astfel: $X^+ = \{A | X \rightarrow A \in F^+\}$. Deci X^+ conține toate atributele care apar în partea dreapta a dependentelor din F sau care se pot deduce din F.

1. Se pornește cu $X^{(0)} = X$
2. $X^{(i)} = X^{(i-1)} \cup \{A | \exists\ Y \rightarrow A \in F\ cu\ Y \subseteq X^{(i-1)}\}$, i >= 1
3. Pana când $X^{(i)} = X^{(i-1)}$ sau $X^{(i)} = R$

Fie R o schema de relație, F mulțimea de dependente asociata și $X, Y \subseteq R$, atunci $X \rightarrow Y$ se poate deduce din F daca și numai daca $Y \subseteq X^+$.

Cheia

Fie R o schema de relație, F mulțimea de dependente funcționale asociata și $X \subseteq R$. Atunci X este cheie pentru R daca și numai daca:

- $X^+ = R$
- X este minimală
- $nicio\ submultime\ stricta\ a\ sa\ nu\ determina\ functional\ pe\ R$

Daca X nu este minimală, atunci este supercheie. Orice cheie este în același timp și supercheie.

Euristica de găsire a cheilor unei relații

Fie R o schema de relație și F mulțimea de dependente funcționale asociata (in forma canonica).

1. Se pornește de la mulțimea de atribute $X \subseteq R$ care nu apar în partea dreapta a niciunei dependente.
2. Se calculează X^+. Daca $X^+ = R$ atunci X este cheia unica minimala a relației R. Altfel:
3. Se adaugă la X cate un atribut din R – X^+ obținând-se o mulțime de chei candidat.
4. Se calculează X^+ pentru fiecare dintre candidate. Daca se obțin toate atributele lui R atunci acel X este o cheie a lui R.
5. Se repeta pașii 3 și 4 pornind de la acele mulțimi candidat X care nu sunt găsite ca și chei la pasul anterior. Nu se ia în considerare o mulțime care conține o cheie găsita anterior.
6. Procesul se oprește când nu se mai pot face augmentări.

Acoperiri de mulțimi dependente

Fiecare mulțime de dependente funcționale F este acoperita de o mulțime de dependente G, în care nicio dependenta nu are în partea dreapta mai mult de un atribut.

O mulțime de dependente F este minimală daca:

1. Partea dreapta a fiecărei dependente din F conține un singur atribut (nu este redundant)
2. Pentru nicio dependenta $X \rightarrow A$ din F, mulțimea F – $\{X \rightarrow A\}$ nu este echivalenta cu F (F nu este redundanta)
3. Pentru nicio dependenta $X \rightarrow A$ din F și pentru nicio submulțime $Z \subseteq X$, multimea F – $\{X \rightarrow A\}$ U $\{Z \rightarrow A\}$ nu este echivalenta cu F (niciun atribut din partea stânga nu este redundant)

Fiecare mulțime de dependente F este echivalenta cu o mulțime F' care este minimală.

Normalizarea Schemelor de Relație

Forma Normala 1

O relație R se găsește în Forma Normala 1 daca și numai daca:

- Pe toate atributele sale exista doar valori atomice ale datelor (nu exista atribute cu valori multiple);
- Nu exista atribute sau grupuri de atribute care se repeta.

Forma Normala 2

Fie A un atribut care nu face parte din cheie și X o mulțime de atribute din R care formează o cheie a relației.

- $Y \rightarrow A$ <u>dependenta parțiala</u> daca Y este strict inclusa într-o cheie a relației R;
- $Y \rightarrow A$ <u>dependenta tranzitiva</u> daca Y nu este inclusa în nicio cheie a relației R.

O relație R se găsește în Forma Normala 2 daca și numai daca:

- Se găsește în Forma Normala 1;
- Orice atribut care nu face parte din cheie va fi identificat de întreaga cheie, nu doar de unele atribute care fac parte din cheie (nu exista dependente parțiale).

Forma Normala 3

Un atribut $A \in R$ se numește **atribut prim** daca el aparține unei chei a lui R.

O relație R se găsește în Forma Normala 2 daca și numai daca oricare ar fi o dependenta netriviala $X \rightarrow A \; din \; F$:

- X este supercheie pentru R;
- Sau A este atribut prim.
- Nu se accepta dependente tranzitive.

Forma Normala Boyce-Codd

O relație R se găsește în Forma Normala Boyce-Codd daca și numai daca oricare ar fi o dependenta netriviala $X \rightarrow A \; din \; F$:

- X este supercheie pentru R.

- Fiecare dependenta din F are în partea stânga o supercheie.

Anomalii în baze de date

Anomalii de *proiectare* (redundante, tipuri greșite de atribute, constrângeri incorecte).

Anomalii de *funcționare* (inserare, modificare, ștergere).

Independenta datelor

Independenta *logica* a datelor se refera la imunitatea schemelor externe fata de oficierile efectuate în schema conceptuala (adăugarea de entități sau atribute noi; modificarea structurii entităților; ștergerea anumitor entități sau atribute; adăugarea, modificarea sau ștergerea de obiecte în baza de date – view-uri, proceduri, funcții; activarea sau dezactivarea unor constrângeri).

Independenta *fizica* de date se refera la imunitatea schemei conceptuale fata de modificările efectuate în schema interna (reorganizarea fișierelor de date; introducerea de noi dispozitive de stocare; mutarea bazei de date de pe un server pe altul; modificări în configurarea rețelei, în cazul bazelor de date distribuite; replicarea datelor din/pe mai multe servere; utilizarea serverelor redundante pentru o securitate sporita a datelor).

Descompunerea Schemelor de Relație

Descompunerea unei scheme de relație – procesul prin care se divide o relație în mai multe relații.

Fie R o schemă re relație, R = A_1 ... A_m. Se spune că ρ = (R_1, ..., R_n) este o descompunere a lui R dacă și numai dacă $R = R_1 \cup \ldots \cup R_n$. Schemele R_i conțin atributele din R, fiecare atribut A_j al schemei inițiale trebuie să se regăsească în cel puțin una dintre ele (nu este necesar ca schemele să fie disjuncte). Fie r o instanță a relației de schema R, atunci instanțele pentru relațiile din descompunerea ρ sunt $r_i = \pi_{R_i}(r)$.

Descompunerea cu join fără pierdere de date

Fie R o schemă de relație, F mulțimea de dependențe funcționale asociată și o descompunere ρ = (R_1, ..., R_n) a lui R. Descompunerea ρ este o descompunere cu join fără pierderi în raport cu F dacă și numai dacă pentru orice instanță r a lui R, care satisface dependențele F: $r = r_1 \bowtie \cdots \bowtie r_n$ unde $r_i = \pi_{R_i}(r)$.

Algoritm de testare a proprietății de join fără pierderi de date pentru o descompunere

1. Se construiește o tabelă având n linii și m coloane. Liniile sunt etichetate cu elementele descompunerii ρ iar coloanele cu atributele relației R. Elementul (i, j) al tabelei va fi egal cu a_j dacă $A_j \in R_i$ sau b_{ij} în caz contrar.
2. Se parcurg dependențele $X \rightarrow Y$ din F. Dacă două sau mai multe linii din tabelă au aceleași simboluri pe coloanele X aceste linii se egalează și pe coloanele din Y astfel:
    a. Dacă pe o coloană din Y apare un a_j atunci toate elementele de pe acea coloană din liniile respective devin a_j.
    b. Dacă pe o coloană din Y nu apare niciun a_j atunci se alege unul dintre elementele de tip b_{ij} și toate elementele de pe acea coloană din liniile respective devin egale cu acel b_{ij}.
3. Procesul se oprește

a. Fie când s-a obținut o linie în tabela care conține doar a-uri, caz în care descompunerea ρ are proprietatea de join fără pierderi de date.
b. Fie când la o parcurgere a dependențelor nu mai apar schimbări în tabelă și nu s-a obținut o linie doar cu a-uri, caz în care descompunerea ρ nu are proprietatea de join fără pierderi de date.

În cazul în care descompunerea are numai două elemente se poate testa proprietatea de join fără pierderi de date și în felul următor:
Fie R o schemă de relație, F mulțimea de dependențe funcționale asociată și ρ = (R_1, R_2) o descompunere a sa. Atunci ρ are proprietatea de join fără pierderi de date dacă una dintre dependențele următoare se poate deduce din F:

- $(R_1 \cap R_2) \rightarrow (R_1 - R_2)$
- $(R_1 \cap R_2) \rightarrow (R_2 - R_1)$

Descompunerea care păstrează dependențele funcționale

Fie R o schemă de relație, F mulțimea de dependențe funcționale asociată și o descompunere ρ = (R_1, ..., R_n) a lui R și $F_i = \pi_{R_i}(F)$ proiecția mulțimii de dependențe funcționale (mulțimile de dependențe funcționale ale elementelor descompunerii). Descompunerea ρ păstrează dependențele funcționale din F dacă și numai dacă orice dependență din F poate fi dedusă din reuniunea dependențelor din F_i.

Algoritm de testare dacă o dependență este sau nu păstrată după descompunere

Pentru fiecare dependență $X \rightarrow Y$ din F se procedează astfel:

1. Se pornește cu o mulțime de atribute Z = X.
2. Se parcurg repetat elementele descompunerii ρ. Pentru fiecare R_i se calculează o nouă valoare a lui Z astfel: $Z = Z \cup ((Z \cap R_i)^+ \cap R_i)$.
3. Procesul se oprește în momentul în care Z rămâne neschimbat la o parcurgere a elementelor R_i. Dacă $Y \subseteq Z$ atunci dependența $X \rightarrow Y$ este păstrată, altfel nu este păstrată.
4. Dacă toate dependențele din F sunt păstrate înseamnă că ρ păstrează dependențele din F, altfel nu.

<u>Algoritmi de descompunere a schemelor de relație</u>

Algoritm de descompunere în FN3 cu păstrarea dependențelor funcționale

Fie R o schemă de relație și F mulțimea de dependențe funcționale asociată, cu $F = \{X_1 \rightarrow Y_1, \dots, X_n \rightarrow Y_n\}$. Atunci descompunerea ρ = (X_1Y_1, ..., X_nY_n) este o descompunere în FN3 cu păstrarea dependențelor.

1. Toate dependențele sunt păstrate: dependența $X_i \rightarrow Y_i$ este în proiecția lui F pe X_iY_i.
2. Pentru a minimiza numărul de elemente din descompunere se aplică regula reuniunii: dacă sunt mai multe dependențe care au aceeași parte stânga, se reunesc într-una singură.
3. Dacă în descompunere există două elemente X_iY_i și X_jY_j astfel încât $X_iY_i \subseteq X_jY_j$atunci X_iY_i se elimină.

Algoritm de descompunere în FN3 cu păstrarea dependențelor funcționale și join fără pierderi de date

Dacă la descompunerea cu păstrarea dependențelor funcționale se adaugă și o cheie a relației ca element al descompunerii se obține o descompunere care are atât proprietatea de join fără pierderi de date cât și cea a păstrării dependențelor funcționale.

Fie R o schemă de relație și F mulțimea de dependențe funcționale asociată, cu $F = \{X_1 \to Y_1, \dots, X_n \to Y_n\}$. Fie X o cheie pentru R care nu este inclusă în X_iY_i. Atunci descompunerea ρ = (X, X_1Y_1, ..., X_nY_n) este o descompunere în FN3 cu păstrarea dependențelor funcționale și join fără pierderi de date.
Dacă vreunul dintre elementele de forma X_iY_i conține deja o cheie a lui R atunci nu este necesară adăugarea unui element suplimentar în descompunere, adică dacă o cheie este deja inclusă într-o descompunere atunci nu trebuie adăugată ca element suplimentar.

Algoritm de descompunere în FNBC cu ~~păstrarea dependențelor funcționale și~~ join fără pierderi de date

Fie R o schemă de relație și F mulțimea de dependențe funcționale asociată, cu $F = \{X_1 \to A_1, \dots, X_n \to A_n\}$ în forma canonică.

1. Inițial ρ = (R).
2. La fiecare pas se alege o schemă T care conține o dependență de forma $X \to A$ care violează condițiile de FNBC. Schema respectivă este înlocuită în ρ prin T_1 = XA și T_2 = T – {A}.
3. Procesul se oprește când în ρ nu mai există elemente care nu sunt în FNBC.

Dependența moștenită de T_2 este din F^+. Ea se deduce astfel: din $D \to A$ prin augmentare cu B se obține $DB \to AB$ și împreună cu dependența $AB \to C$, prin tranzitivitate se obține $DB \to C$. Analog din $AB \to D$ se deduce $DB \to D$ dar aceasta este o dependență trivială (partea dreaptă e inclusă în cea stângă). În multe cazuri este nevoie de mai multe iterații, relațiile de tip T_2 (egale în algoritm cu T – A) nefiind uneori în FNBC. Ele se descompun din nou în același fel.

Dependențe Multivalorice. Formele normale FN4 și FN5

Dependențe multivalorice

Fie o relație R și două mulțimi de atribute X și Y incluse în R. Se spune că X multidetermină pe Y sau că există dependența multivalorică $X \to\to Y$, dacă și numai dacă, ori de câte ori există două tupluri t_1 și t_2 cu $t_1[X]=t_2[X]$ atunci există un tuplu t_3 în relația R pentru care:

- $t_3[X]=t_1[X]=t_2[X]$
- $t_3[Y]=t_1[Y]$ și $t_3[R – X – Y]=t_2[R – X – Y]$

Cu alte cuvine, construim un tuplu t_3 compus din $t_1[X]+ t_1[Y]+ t_2[R – X – Y]$ care trebuie să se regăsească de asemenea printre tuplurile din R. O consecință interesantă a aceste definiții este că, dacă se inversează tuplurile t1 și t2, rezultă că există și un tuplu t4 cu proprietățile de mai sus.
Tot din această definiție rezultă ca dacă există în R dependența multivalorică $X \to\to Y$ atunci există și dependența multivalorică $X \to\to R - X - Y$.
În definiția dependențelor multivalorice nu se cere ca t_3 să fie diferit de t_1 și t_2, astfel orice dependență funcțională este în același timp și o dependență multivalorică.

Axiome și reguli pentru dependențele multivalorice

1. Complementare: $X, Y \subseteq R; daca\ X \to\to Y\ atunci\ X \to\to R - X - Y$
2. Augmentare: $X, Y, Z, W \subseteq R; daca\ X \to\to Y\ si\ Z \subseteq W\ atunci\ XW \to\to YZ$
3. Tranzitivitate: $X, Y, Z \subseteq R; daca\ X \to\to Y\ si\ Y \to\to Z\ atunci\ X \to\to Z - Y$
4. $X, Y \subseteq R; daca\ X \to Y\ atunci\ X \to\to Y$

5. $X, Y, Z, W \subseteq R \; si \; W \cap Y = \emptyset; daca \; X \rightarrow\rightarrow Y, Z \subseteq Y si \; W \rightarrow Z \; atunci \; X \rightarrow Z$
6. Reuniune: $X, Y, Z \subseteq R; daca \; X \rightarrow\rightarrow Y \; si \; X \rightarrow\rightarrow Z \; atunci \; X \rightarrow\rightarrow YZ$
7. Pseudotranzitivitate: $X, Y, Z, W \subseteq R; daca \; X \rightarrow\rightarrow Y \; si \; WY \rightarrow\rightarrow Z \; atunci \; WX \rightarrow\rightarrow Z - WY$
8. Pseudotranzitivitate mixtă: $X, Y, Z \subseteq R; daca \; X \rightarrow\rightarrow Y \; si \; XY \rightarrow\rightarrow Z \; atunci \; X \rightarrow\rightarrow Z - Y$
9. Diferența: $X, Y, Z \subseteq R; daca \; X \rightarrow\rightarrow Y \; si \; X \rightarrow\rightarrow Z \; atunci \; X \rightarrow\rightarrow Y - Z \; si \; X \rightarrow\rightarrow Z - Y$
10. Intersecția: $X, Y, Z \subseteq R; daca \; X \rightarrow\rightarrow Y \; si \; X \rightarrow\rightarrow Z \; atunci \; X \rightarrow\rightarrow Y \cap Z$
11. Eliminare atribute comune: $X, Y \subseteq R; daca \; X \rightarrow\rightarrow Y \; atunci \; X \rightarrow\rightarrow Y - X$
12. Acoperire completă de atribute: $X, Y \subseteq R; daca \; X \cup Y = R \; atunci \; X \rightarrow\rightarrow Y \; si \; Y \rightarrow\rightarrow X$
13. Reflexivitate: $X, Y \subseteq R; daca \; Y \subseteq X \; atunci \; X \rightarrow\rightarrow Y$

Orice dependență funcțională este în același timp o dependență multivalorică, reciproca nu este neapărat adevărată.

Forma Normala 4

O relație R se găsește în Forma Normala 4 daca și numai daca oricare ar fi o dependenta multivalorică netriviala ($X, Y \subseteq R; daca \; Y \subseteq X \; sau \; daca \; X \cup Y = R \; atunci \; X \rightarrow\rightarrow Y \; triviala$) $X \rightarrow\rightarrow Y \; din \; F$:

- X este supercheie pentru R.
- Fiecare dependenta din F are în partea stânga o supercheie.

Atunci când o relație poate fi reconstruită fără pierderi din unele proiecții ale sale se spune că există o *dependență joncțională*. Dacă joncțiunile includ și relația, atunci este o *dependență joncțională trivială*.

Algoritm de descompunere în FN4 cu ~~păstrarea dependențelor funcționale și~~ join fără pierderi de date

Fie R o schemă de relație și F mulțimea de dependențe funcționale asociată, cu $F = \{X_1 \rightarrow A_1, \dots, X_n \rightarrow A_n\}$ în forma canonică.

1. Inițial ρ = (R).
2. La fiecare pas se alege o schemă T care conține o dependență de forma $X \rightarrow\rightarrow Y$ care violează condițiile de FN4. Schema respectivă este înlocuită în ρ prin T_1 = XY și T_2 = X(T – Y).
3. Procesul se oprește când în ρ nu mai există elemente care nu sunt în FN4.

Fiecare subschemă T obținută din descompunere moștenește de la relația originală T proiecția mulțimii de dependențe – funcționale și multivalorice – a lui T pe T_i.

Forma Normala 5

O relație R se găsește în Forma Normala 5 daca și numai daca:

- Dependența joncțională care reconstruiește schema originală este o dependență joncțională trivială; sau
- Fiecare relație în dependența joncțională constituie cu toate atributele sale o supercheie a relației originale.

Limbajul SQL

SQL – Structured Query Language: cererile se execută secvențial, linie cu linie, deci se prelucrează o singură înregistrare la un moment dat.

Optimizarea Cererilor de interogare

Echivalența expresiilor în algebra relațională

1. *Comutativitatea produsului cartezian și a joinului*
   a. $E_1 \times E_2 = E_2 \times E_1$
   b. $E_1 \bowtie E_2 = E_2 \bowtie E_1$
   c. $E_1 \bowtie_F E_2 = E_2 \bowtie_F E_1$
2. *Asociativitatea produsului cartezian și a joinului*
   a. $E_1 \times (E_2 \times E_3) = (E_1 \times E_2) \times E_3$
   b. $E_1 \bowtie (E_2 \bowtie E_3) = (E_1 \bowtie E_2) \bowtie E_3$
   c. $E_1 \bowtie_{F_1} (E_2 \bowtie_{F_2} E_3) = (E_1 \bowtie_{F_1} E_2) \bowtie_{F_2} E_3$
3. *Cascada de proiecții*
   a. $\pi_{A_1 \dots A_n}\left(\pi_{B_1 \dots B_m}(E)\right) = \pi_{A_1 \dots A_n}(A), \{A_i\} \subseteq \{B_j\}$
4. *Cascada de selecții*
   a. $\sigma_{F_1}\left(\sigma_{F_2}(E)\right) = \sigma_{F_1 \wedge F_2}(E)$
5. *Comutativitatea selecțiilor cu proiecțiile*
   a. $\pi_{A_1 \dots A_n}(\sigma_F(E)) = \sigma_F\left(\pi_{A_1 \dots A_n}(E)\right), F\ contine\ doar\ atribute\ A_i$
   b. $\pi_{A_1 \dots A_n}(\sigma_F(E)) = \pi_{A_1 \dots A_n}\left(\sigma_F\left(\pi_{A_1 \dots A_n, B_1 \dots B_m}(E)\right)\right), F\ conține\ si\ atribute\ B_j$
6. *Comutativitatea selecției cu produsul cartezian*
   a. $\sigma_F(E_1 \times E_2) = \sigma_F(E_1) \times E_2, F\ contine\ doar\ atribute\ din\ E_1$
   b. $\sigma_F(E_1 \times E_2) = \sigma_{F_1}(E_1) \times \sigma_{F_2}(E_2), F = F_1 \wedge F_2, F_i\ contine\ doar\ atribute\ din\ E_i$
   c. $\sigma_F(E_1 \times E_2) = \sigma_{F_2}\left(\sigma_{F_1}(E_1) \times E_2\right), F = F_1 \wedge$
      $F_2, F_1\ contine\ doar\ atribute\ din\ E_1\ si\ F_2\ este\ o\ expresie\ generala$
7. *Comutativitatea selecției cu reuniunea*
   a. $\sigma_F(E_1 \cup E_2) = \sigma_F(E_1) \cup \sigma_F(E_2)$
8. *Comutativitatea selecției cu diferența*
   a. $\sigma_F(E_1 - E_2) = \sigma_F(E_1) - \sigma_F(E_2)$
9. *Comutativitatea proiecției cu produsul cartezian*
   a. $\pi_{A_1 \dots A_n, B_1 \dots B_m}(E_1 \times E_2) = \pi_{A_1 \dots A_n}(E_1) \times \pi_{B_1 \dots B_m}(E_2)$
10. *Comutativitatea proiecției cu reuniunea*
    a. $\pi_{A_1 \dots A_n}(E_1 \cup E_2) = \pi_{A_1 \dots A_n}(E_1) \cup \pi_{A_1 \dots A_n}(E_2)$

Prin deplasarea operațiilor de selecție cât mai în stânga expresiilor algebrice se reduce numărul de tupluri care trebuie manipulate în procesul de execuție a cererii.

Strategii generale de optimizare a cererilor

1. Execuția cererilor de selecție înaintea operațiilor de join sau produs cartezian
2. Execuția operațiilor de proiecție înaintea operațiilor de join
3. Execuția cererilor de selecție înaintea proiecțiilor

Algoritm de optimizare a expresiilor relaționale

1. Fiecare selecție este transformată într-o cascadă de selecții, folosind regula de echivalență R_4
2. Fiecare selecție este deplasată în jos folosind regulile R_4 – R_8 cât mai aproape de frunza
3. Folosind regulile R_3, R_5, R_9 și R_{10}, fiecare proiecție este deplasată cât mai jos posibil în arborele sintactic. Dacă o proiecție ajunge să fie făcută după toate atributele atunci va fi eliminată.
4. Cascadele de selecții și proiecții sunt combinate într-o singură selecție folosind regulile R3 – R_5, o singură proiecție sau o selecție urmată de o proiecție.
5. Nodurile interioare ale arborelui rezultat sunt împărțite în grupuri. Fiecare nod intern care corespunde unei operații binare devine un grup împreună cu predecesorii săi imediați cu care sunt asociate operațiile unare. Din bloc face parte de asemenea orice lanț de noduri succesoare asociate cu operații unare și terminate cu o frunză, cu excepția cazului când operația binară este un produs cartezian neurmat de o selecție cu care se formează un equi-join.
6. Se evaluează fiecare grup astfel încât niciunul nu este evaluat înaintea descendenților săi. Rezultă astfel un program de evaluare a expresiei relaționale inițiale.

Optimizarea cererilor într-o bază de date relațională

1. Translatarea cererilor cu ajutorul algebrei relaționale (expresii algebrice relaționale)
2. Transformarea în expresii echivalente care pot să fie executate cât mai eficient
    a. Logic – se aplică prioritatea operațiilor (execuția operațiilor de proiecție înaintea operațiilor de join, execuția selecțiilor înaintea proiecțiilor, combinarea selecțiilor multiple etc.)
    b. Semantic – transformările sunt bazate pe proprietățile atributelor
3. Reprezentarea expresiilor echivalente cu ajutorul grafurilor de strategii
4. Pentru fiecare cerere se estimează costul de execuție bazându-se pe estimări ale parametrilor relevanți (de exemplu numărul tuplurilor)
5. În final se identifică costul de execuție cel mai mic

Graful de strategii – reprezintă o metodă pentru studierea tehnicilor de optimizare a interogărilor și un instrument foarte util pentru descrierea și studierea optimizării.

1. Pentru construirea grafurilor de strategii se folosesc dreptunghiuri pentru reprezentarea tabelelor și cercuri pentru operatori
2. Nodurile sunt asimilate tabelelor și operatorilor.
    a. Graful are un nod rezultat, fiind un nod tabela care reprezintă rezultatul interogării.
    b. Nodurile la care nu sosesc arcuri se numesc noduri de bază, iar celelalte sunt noduri intermediare.
3. Arcele au următoarea semnificație:
    a. Dacă tabela n_1 este intrare pentru operatorul n_2 atunci n_1 -> n_2;
    b. Dacă tabela n_3 rezultă prin aplicarea operatorului n_2 atunci n_2 -> n_3.
4. Dacă fiecare nod tabel are cel mult o intrare, graful va reprezenta o singură strategie.
5. Dacă sunt mai multe intrări într-un nod tabelă, atunci graful de strategii poate reprezenta complet mai multe strategii candidat pentru interogarea propusă.

Elemente de cost impuse de strategie

Produs cartezian între R și S cu r, respectiv s tupluri. Fie nr și ns numărul de tupluri din fiecare relație care încap într-un bloc pe disc și b numărul de blocuri disponibile în memoria internă. Se citesc numărul maxim posibil de blocuri din R (b-1 blocuri) și pentru fiecare înregistrare din R se citește în întregime în ultimul bloc disponibil relația S. În acest caz numărul de accesări este mai puternic

influențat de r/nr decât de s/ns, astfel se va considera ca relație R pe cea care are acest raport mai mic, dintre cele două relații.

1. Pentru implementarea joinurilor se folosesc de asemenea diverse metode:
    a. Sortarea uneia dintre relații după atributele implicate în join (în cazul equi-joinului)
    b. Folosirea indecșilor (dacă există) pe atributele implicate în join, pentru acces direct la tuplurile care dau elemente ale rezultatului
    c. Micșorarea numărului de tupluri luate în calcul, prin aplicarea mai întâi a selecțiilor, dacă acestea sunt prezente în cerere
2. În general, există o serie de principii care duc la micșorarea numărului de accesări ale discului:
    a. Realizarea cu prioritate a selecțiilor
    b. Combinarea anumitor selecții cu produse carteziene adiacente pentru a forma un join
    c. Combinarea secvențelor de operații unare (selecții sau proiecții) într-una singură
    d. Căutarea subexpresiilor comune, pentru a fi evaluate o singură dată
    e. Folosirea indecșilor sau sortarea relațiilor
    f. Evaluarea diverselor strategii posibile înainte de a începe procesul de calcul efectiv

Etapele execuției unei cereri SQL

1. **Parsarea** – detectarea eventualelor erori de sintaxă și cătarea unei copii deja parsate în memoria shared pool
2. **Optimizarea** – generarea mai multor planuri de execuție și identificarea celui optim
3. **Generarea** – generarea de cod pentru planul de execuție optim
4. **Execuția** – cererea este executată cu costuri minime

Resurse Utile

Online SQL Compiler: https://www.tutorialspoint.com/execute_sql_online.php (suport doar pentru left outer join, a se vedea exemplul)
SQL Fiddle: http://www.sqlfiddle.com/#!9/5d5f7/1 (suport doar pentru left și right outer join)

```
-- BEGIN TRANSACTION; /* uncomment for first */

CREATE TABLE STUD(Id integer, Nume text, IdS
integer);
CREATE TABLE SPEC(IdS integer, NumeS text,
NrStud integer);
INSERT INTO STUD VALUES(1, 'Ion', 10);
INSERT INTO STUD VALUES(2, 'Elena', 11);
INSERT INTO STUD VALUES(3, 'Vasile', 10);
INSERT INTO STUD VALUES(4, 'Maria', 14);
INSERT INTO SPEC VALUES(10, 'C', 450);
INSERT INTO SPEC VALUES(11, 'TI', 200);
INSERT INTO SPEC VALUES(12, 'IS', 400);
-- COMMIT; /* uncomment for first */
```

```
/* for first: only left
outer join */
SELECT *
FROM STUD LEFT OUTER JOIN
SPEC ON STUD.IdS = SPEC.IdS;
/* for second: full outer
join with union */
SELECT *
FROM STUD LEFT OUTER JOIN
SPEC ON STUD.IdS = SPEC.IdS
UNION
SELECT *
FROM STUD RIGHT OUTER JOIN
SPEC ON STUD.IdS = SPEC.IdS;
```

Relational Database Tools: http://raymondcho.net/RelationalDatabaseTools (suport pentru *relații, dependențe funcționale, chei, forme normale, descompuneri* și multe altele)

1. Un atribut reprezintă: o proprietate care descrie o anumita caracteristica a unei entitati
2. Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosită în: modelul rețea
3. Constrangerile de integritate reprezintă: o verificare automata a datelor în cazul operatiilor de inserare, stergere și modificare
4. Independenta logoca a datelor se refera la posibilitatea de: schimbare a schemei conceptuale fără modificarea schemelor externe
5.Un join cu RxfS pe doua relații R și S implica efectuarea: unui produs cartezian pe R și S urmat de o selecție după conditia F
6. Operatorul tău lista atribute (r) are ca efect: orodnarea relatiei r după atributele din lista
7. Operatiile Tau(r), R x S și R x Tau((r) intersectat (s)) (s) sunt echivalente: da, deoarece reprezintă un semi-join
8. Elementele unei relații în modelul relational se numesc: tupluri
9. Scema unei relații în modelul relational reprezintă: structura unei tabele
10. o cheie primary key a unei relații nu accepta: valori nule sau duplicate pe coloanele care o definesc
11. Pentru a sterge date dintr-o coloana a unei tabele pe care e definita o Foreign Key: nu exista nicio restrictie
12. Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin : entitati, atribute ale entitailor și asocieri
13. Care regula de modelare e adevărata în modelul EA: antitatile au informații descriptive, iar atributele nu; atributele ultivalorice trebuie reclasificate în entitati
14. Entitatea Autor(id_autorm nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea Carti(id_carte, id_autorm titlu, editura) de tipul: 1:N și N:N
15. O dependentă functionala reprezintaL o legătura intre atribute
16. Dacă y inclus în x, atunci x->y se obtine prin axioma de: reflexivitate
17. dacă x->y și x->z, atunci x->yz se obtine prin: reuniune
18. Fie R = {ABCDE} și F = {AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe : AB
19. O dependentă functionala X->A strict inclusia într-o cheie a relatiei R se numește: dependentă partiala
20. Dacă consideram ca relația COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furnizat, den_furnizata, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furnizat) atunci este în forma normala FN2: nu, pentru ca are dependente partiale
21. Relația R = ABCDE cu dependentele F = {A->B, B->A, a->C, D->E} și cheile AD și BD are atribute prime pe : A,B,D
22. Dacă consideram ca relația TELEFOANE(id_tel, id_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (id_tel, id_furnizor) atuni relația e în FN3? Nu, deaorece are dependente partiale
23. Un model de date reprezintă: un ansamblu de reguli și concepte pentru descerea structurii unei BD
24. O entitate a bazei de date reprezintă: un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica
25. Dacă x->y atunci și xz->yz se obtine prin axioma de: augmentare

26. Tabela Carti(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu Autor(id_autor, nume, adresa): Dam după id_autor, numai dacă coloana este cheie primara în ambele tabele
27. Modelul Entitate-Asociere extins perminte reprezentarea bazei de date prin: entitati, atribute ale entitatilor, asocieri și ierarhii
28. Dacă conisdera ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA în MR pt entitatile Carti(id_carte, titlu, editura) și Autori(id_autor, nume, adresa) este: Carti(id_carte, titlu, editura), Autori(id_autor, nume, adresa, id_carte)
29. O coloana a unei tabele pe care se defineste o Foreign Key, se poate relationa cu : o coloana din alta tabela definita cheie unica/ cheie primara
30. Fie relația R-> ABCDE, cu mulțimea de dependente functionale F = {A->B, AE->C, D->A, B->D}. Care descompunere are proprietatea de join fără pierderi? P = (ABD, ACE)
31. Fie R = ABCDE și F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este: AD
32. Mulțimea de dependente functionale f = {AB-> CDE, D->E} are forma canonica: {AB->c, AB->d, d->E}
33. F = {A->B, A->F, B->E, D->B, F->A}, atunci P = (AB, DCD, DEF, CDE) păstrează dependentele functionale pe F? Nu
34. Atunci când o relație R poate fi reconstruita fără pierderi din unele proiectii ale sale, se spune ca avem: o dependentă jonctionala
35. Care dintre urmatoarele relații de incluziune sunt adevărate: FN5 < FN4 < FNBC
36. Dacă x->y și wy->z, atunci wx->z-wy se obtine prin axioma de pseudotranzitivitate
37. Graful de strategii repezinta: o metoda pentru studierea tehnicilor de optimizare a interogarilor
38. O funcție sql de grup se poate folosi direct în: clauza having a unei cereri select
39. O cerere select cu un join de tip outer join .. on returneaza: liniile rezultatea din corelarea liniilor cu valori nule și nenule pe coloanele de join
40. O baza de date SQL: folosește chei de identificare pt regasirea datelor
41. Inserarea datelor într-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: numai prin vederile create pe o singura tabela respectand constrangerile de integritate
42. Ce face clauza check? Forteaza valoarea unei coloane sa verifice o conditie prestabilita după ce se realizeaza conditia de join
43. Cu același continut și nume al tabelului se poate modifica o tabela printr-un view? Da
44. Când e în FN3 și nu e în FNBC? Pentru a fi în FN3 trebuie sa aibă un atribut prim sau X să fie supercheie pt R
46. Ce contin nodurile unui garf de strategie? Nodurile sunt asimilate tabelelor și operatorilor: graful are un nod rezultate, fiind un nod tablea care reprezintă rezultatul interogarii și nodurile la care nu sosesc arcuri se numesc noduri de baza, iar celelalte noduri intermediare.
47. Ce este un join? Produs cartezian urmat de un select
48. Reguli pentru a fi în FN4? Este în FNBC și dacă orice dependentă multivalorica netriviala X Y are în partea stânga o supercheie

49. Reguli pentru a fi în FN5? Dependentă jonctionala care reconstruieste schema originala este una triviala și fiecare relație în dependentă jonctionala constituie cu toate atributele sale o supercheie a relatiei originale
50. Ce fel de operator este tău? De sortare
51. Doua multimi de dependente fuctioanle F și G sunt echivalente dacă: F+ = G+
52. Mulțimea de atribute X este cheie pentru relația E dacăa. X determina functional toate atributele relatiei R; b. X este mulțime minimala; c. ambele condiții de la a și b simultan
53. Dacă o relație este în FN3, atunci este întotdeauna și în FNBC? Nu, deoarece poate sa conțină și dependente care nu au în partea stânga o supercheie
54. Fie R = ABCD cu mulțimea de dependente functionale F = {AB->C, ab->D, D->A} și cheia AB. Atunci care din descompunerile urmaoare este în FNCB cu pastrarea proprietatii jfp? P = (ad, bcd)
55. Fie relația R – ABCDEF cu mulțimea de dependente functionale F = {a->b, a->f, b->e, d->b, e->a} și cheia cd. Atunci care dintre descompunerile următoare nu sunt în fn3 cu pastrarea depentelor functioanle și proprietate jfp? P = (ABF, BE< DB< EA< CD)
56 Fie R = ABCDE cu mulțimea de dependete functionale F = {a->b, a->bc, bc->de}. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt în fn3 cu pastrarea dependentelor functionale? P = (abc, bcde))
57. Care dintre urmatoarele dependente multivalorice sunt triviale? a. Numai dependetele x->y unde x inlcus în Y; b numai dependetele x->y pt care xUy = R; c. ambele variante
58. Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte? sigmaf(e1-e2) = sigmaf(e1) – sigmaf(e2)
59. Într-un graf de strategii nodurile sunt asimilate: atât tabelelor cât și operatorilor
60. Dacă o subcerere SQL returneaza o pereche de coloane, atunci în clauza where a cererii principale se poate folosi operatorul: „in” intre perechile de coloane din cererea principala și subcerere, specificate intre paranteze
61. Itr-un join de timp join.. on conditia de join se pune: numai de coloanele de același tip
62. Inserarea datelor într-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: da, dacă view-ul este creat pe o singura tabela și nu violeaza constrangerile de integritate
63. Care dintre afirmatiile de mai jos sunt adevărata pt o baza de date NoSQL? Permite duplicarea de date deoarece nu e normalizata

Grile BD centralizate

1.Operatorul Tau lista_atribute(R) are ca efect: b) ordonarea relatiei R dupa atributele din lista

2.Un model de date reprezinta: a) un ansamblu de reguli si concepte pt descrierea structurii unei BD

3.Constrangerile de integritate reprezinta: a) verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare

4.O entitate a bazei de date reprezinta: b) un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica

5.Daca X->Y atunci si XZ->YZ se obtine prin axioma de: c) augumentare

6.Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu AUTOR(id_autor, nume, adresa): a) Da, dupa id_autor, daca in AUTORI este definita cheie primara sau cheie unica

7.Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea BD prin: b) Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii

8.Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in MR pt entitatile CARTI(id_carte, titlul, editura) si AUTOR(id_autor, nume, adresa) este: a) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTOR(id_autor, nume, adresa)

9. O coloana a unei tabele pe care se defineste o cheie FOREIGN KEY, se poate relationa cu: a) O coloana din alta tabela definita cheie unica b) O coloana din alta tabela definita cheie primara c) Ambele corecte

10.Fie relatie R->ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={A->B, AE->C, D->A, B->D}. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi? b) P=(ABD, ACE)

11.Fie R=ABCDE si F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este: a) AD

12.Multimea de dependente functionale F={AB->CDE, D->E} are forma canonica: b) {AB->C, AB->D, D->E}

13.F={A->B, A->F, B->E, D->B, F->A} ,atunci P = (AB, DCD, DEF, CDE) pastreaza dependentele functionale pe F? b) NU

14.Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte? c) cea cu “^”

15.Atunci cand o relatie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiectii ale sale, se spune ca avem: a) O dependenta jonctionala

16. Care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adevarate? b) FN5 < FN4 < FNBC

17.Daca X->->Y si WY ->->Z atunci WX->->Z – WY se obtine prin axioma de: c) Pseudotranzitivitate

18.Graful de strategii reprezinta: b) O metoda pt studierea tehnicilor de optimizarea a interogarilor

19.O functie SQL de grup se poate folosi direct in: c) Clauza HAVING a unei cereri SELECT

20.O cerere SELECT cu un join de tip OUTER JOIN .. ON returneaza: c) Liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule si nenule pe coloanele de join

21.O baza de date NoSQL: c) Foloseste chei de identificare pt regasirea datelor

22.Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: b) Numai prin vederile create pe o singura tabela, respectand constrangerile de integritate

23.Ce face clauza check? R: forteaza valoarea unei coloane sa verifice o conditie prestabilita dupa ce se realizeaza conditia de join

24.Cu acelasi continut si nume al tabelului se poate modifica o tabela printr-un view? R: DA

25.Ce este un atribut? R: Un atribut este o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati (ambele variante)

26. Cand e in FN3 si nu e in FNBC? R: Pt a fi in FN3 trebuie sa aiba un atribut prim sau X sa fie supercheie pt R

27.Ce e cheia? R: Ambele raspunsuri corecte ???

28.Ce contin nodurile unui graf de strategie? R: Nodurile sunt assimilate tabelelor si operatorilor: graful are un nod rezultat, fiind un nod tabela care reprezinta rezultatul interogarii si nodurile la care nu sosesc arcuri se numesc noduri de baza, iar celelalte noduri intermediare

29. Ce e un join? R: produs cartezian urmat de un select

30.Ce reprezinta X->Y , X->Z => X->YZ? R: reuniune

31.Regulile pentru a fi in FN4? R: este in FNBC si daca orice dependenta multivalorica netriviala X Y are in partea stanga o supercheie

32.Regulile pentru a fi in FN5? R: dependenta jonctionala care reconstruieste schema originala este una triviala si fiecare relatie in dependenta jonctionala constituie cu toate atributele sale o supercheie a relatiei originale

33.Ce fel de operator este Tau? R: de sortare

34.Un join simplu pe 2 relatii R si S implica efectuarea: b) unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F

35.Doua multimi de dependente functionale F si G sunt echivalente daca: b) F+ = G+

36.Multimea de atribute X este cheie pentru relatia R daca: a) X determina functional toate atributele relatiei R b) X este mutime minimala c) ambele conditii de la a si b simultan

37.Fie R=ABCDE si F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este: a) AD

38.Daca o relatie este in FN3 atunci este intotdeauna si in FNBC? a) Nu, deoarece poate sa contina si dependente care nu au in partea stanga o supercheie

39.Fie R=ABCD cu multimea de dependente functionale F={AB->C, AB->D, D->A} si cheia AB. Atunci care din descompunerile urmatoare este in FNCB cu pastrarea proprietatii j.f.p? b) P = (AD, BCD)

40.Fie relatia R = ABCDEF cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->F, B->E, D->B, E->A} si cheia CD. Atunci care dintre descompunerile urmatoare nu sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale si proprietate j.f.p? c) P = (ABF, BE, DB, EA, CD)

41.Fie R = ABCDE cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->BC, BC->DE}. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale? c) P = (ABC, BCDE)

42.Care dintre urmatoarele dependente multivalorice sunt triviale? a) Numai dependentele X->->Y unde X inclus in Y b) Numai dependentele X->->Y unde X->->Y pt care X U Y = R c) ambele a si b

43.Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte? a)sigmaf(E1-E2) = sigmaf(E1) – sigmaf(E2)

44.Intr-un graf de strategii nodurile sunt asimilate: c) atat tabelelor cat si operatorilor

45.Daca o subcerere SQL returneaza o pereche de coloane, atunci in clauza WHERE a cererii principale se poate folosi operatorul: b) “IN” intre perechile de coloane din cererea principala si subcerere, specificate intre paranteze

46.Intr-un join de tip JOIN .. ON conditia de join se pune: a) numai pe coloanele de acelasi tip

47.Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: c) DA, daca view-ul este create pe o singura tabela si nu violeaza constrangerile de intergritate

48.Care dintre afirmatiile de mai jos sunt adevarate pt o baza de date NoSQL? b) permite duplicarea de date deoarece nu este normalizata.

Început la	luni, 1 iunie 2020, 08:16
Status	Terminat
Completat la	luni, 1 iunie 2020, 08:42
Timp luat	26 min 25 secs
Puncte	25,00/25,00
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Pentru a sterge date dintr-o tabela, care este relationata cu alta tabela pe care este definita o cheie FOREIGN KEY:

Alegeți o opțiune:

- a. Nu exista nicio restrictie in acest sens
- b. Se sterg datele, apoi se sterg si datele din tabela unde este definita cheia FOREIGN KEY
- c. Se sterg mai intai datele relationate din tabela unde este definita cheia FOREIGN KEY

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

2 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

O ierarhie de generalizare a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Alegeți o opțiune:

- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de generalizare cu E
- b. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- c. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime si in E

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

3 întrebare
Corect
Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatia R= ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, AE -> C, D -> A, B -> D }. Care descompunere pastreaza dependentele functionale:

Alegeți o opțiune:

- a. p = (ABC, AEC)
- b. p= (ABE, ABD)
- c.

  p = (BDA, CAE)

Corect
Notele lucrării: 1,00/1,00.

4 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de :

Alegeți o opțiune:

- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

5 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Cand se creeaza in Oracle SQL o cheie primara (PRIMARY KEY), se creeaza automat:

Alegeți o opțiune:

- a. Doar o constrangere NOT NULL
- b. O constrangere NOT NULL, o constrangere UNIQUE si un INDEX
- c. Doar o constrangere UNIQUE

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

6 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Conditia pentru a nu se pierde date prin descompunerea unei relatii R este ca:

Alegeți o opțiune:

- a. Relatia R sa poata fi reconstruita identic prin join-ul natural al relatiilor rezultate
- b. Relatia R sa poata fi reconstruita prin orice metoda de join din relatiile rezultate, chiar daca apar date redundante
- c. Relatia R nu mai poate fi refacuta din relatiile rezultate din descompunere

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

7 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Urmatoarea planificare: R1(A); W2(A); W1(A); R2(A)

Alegeți o opțiune:

- a. Nu este conflict-serializabila, deoarece operatiile se executa pe acelasi articol
- b. Nu este conflict-serializabila, deoarece graful de dependenta contine cicluri
- c. Este conflict-serializabila, deoarece sunt intercalate operatii de scriere cu operatii de citire

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

8 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatia R=ABC si t1, t2, t3 tupluri ale relatiei:

	A	B	C
t1	11	21	31
t2	11	22	32
t3	11	22	31

Conform asignarilor din tabel pe relatia R avem urmatoarea dependenta multivalorica:

Alegeți o opțiune:

- a. C ->->A
- b. B ->->C
- c. A ->->B

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

9 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in modelul MR pentru entitatile CARTI(id_carte, titlu, editura) si AUTORI(id_autor, nume, adresa), aflate in relatie N:1, este:

Alegeți o opțiune:

- a. CARTI(id_carte,titlu,editura, id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa)
- b. CARTI(id_carte,titlu,editura,id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa, id_carte)
- c. CARTI(id_carte,titlu,editura), AUTORI(id_autor,nume,adresa, id_carte)

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

10 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii
- b. Entitati, ierarhii si chei
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

11 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

O planificare reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Ordonarea tranzactiilor dupa operatiile pe care le executa
- b. Ordinea in care scrise datele in tabelele bazei de date
- c. Ordinea in care sunt executati pasii elementari ai unui set de tranzactii

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

12 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Care dintre tipurile de baze de date urmatoare permit adaugarea dinamica de noi atribute si scalarea orizontala a datelor pe mai multe servere:

Alegeți o opțiune:

- a. Baze de date SQL
- b. Baze de date NoSQL
- c. Niciunul dintre tipurile prezentate la punctele a si b

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

13 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

In oracle SQL, intr-o cerere SELECT cu subcerere pe tabela temporara, corelarea coloanelor se face pe clauza:

Alegeți o opțiune:

- a. WHERE a cererii
- b. Atat pe FROM cat si pe WHERE ale cererii
- c. FROM a cererii

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

14 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Atunci cand o relaţie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiecţii ale sale, se spune ca avem:

Alegeți o opțiune:

- a. O dependenţa triviala
- b. O dependenţa joncţionala
- c. O dependenţa multivalorica

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

15 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Comanda TRUNCATE din Oracle SQL:

Alegeți o opțiune:

- a. Trunchiaza o data calendaristica la un format indicat
- b. Sterge toate inregistrarile dintr-o tabela
- c. Aproximeaza un numar zecimal fara a-l rotunji

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

16 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci fiecare relatie din descompunere:

Alegeți o opțiune:

- a. Va mosteni proiectia lui R pe multimea de atribute a relatiei rezultata din descompunere
- b. Fiecare relatie descompusa va mosteni toate datele relatiei R
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

17 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Care afirmatie este adevarata despre subcererile Oracle SQL:

Alegeți o opțiune:

- a. Nu este obligatoriu ca subcererile sa fie incluse intre paranteze
- b. Subcererile pot fi ordonate
- c. Subcererile pot folosi funcții de grup și clauza GROUP BY

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

18 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Doua multimi de dependente functionale F si G sunt echivalente daca:

Obs: Operatorul ≤ se refera la incluziune

Alegeți o opțiune:

- a. $F^+ = G^+$
- b. $F = G$
- c. $G \leq F^+$

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

19 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Care dintre sistemele de gestiune urmatoare folosesc modelul de stocare a datelor orientate pe coloana:

Alegeți o opțiune:

- a. Cassandra
- b. MongoDB
- c. Oracle NoSQL

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

20 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Urmatoarea planificare R1(A); R1(B); W1(A); W1(B); W2(C); W2(B); W2(A); R2(C) este:

Alegeți o opțiune:

- a. Neseriala, dar este serializabila
- b. Seriala, deoarece tranzactiile nu au pasi intercalati
- c. Neseriala, deoarece operatiile de scriere sunt intercalate cu operatiile de citire

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

21 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte in algebra relationala:

Alegeți o opțiune:

- a. $\sigma F (E1 \cup E2) = \sigma F(E1) \cup \sigma F(E2)$
- b. $\sigma F (E1 \cup E2) = \sigma F(E1) \cap \sigma F(E2)$
- c. $\sigma F (E1 \cup E2) = \sigma F(E1) \bowtie \sigma F(E2)$

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

22 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Se poate utiliza in Oracle SQL o subcerere in clauza SELECT a unei cereri SELECT, daca:

Alegeți o opțiune:

- a. Subcererea intoarce o singura linie si o singura coloana
- b. Subcererea intoarce o singura linie
- c. Cererea intoarce o singura linie

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

23 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Daca relatie este in FN3 atunci este intotdeauna si in FNBC ?

Alegeți o opțiune:

- a. Da, deoarece FN3 este inclusa in FNBC
- b. Da, deoarece FNBC este inclusa in FN3
- c. Nu, deoarece poate sa contina si dependente care nu au in partea stanga o supercheie

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

24 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

O functie SQL de grup se poate folosi direct in:

Alegeți o opțiune:

- a. Clauza WHERE a unei cereri SELECT, fara a folosi subcereri
- b. Clauza WHERE a unei cereri SELECT, impreuna cu clauza GROUP BY
- c. Clauza HAVING a unei cereri SELECT

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

25 întrebare

Corect

Marcat 1,00 din 1,00

Dupa executia unei comenzi ROLLBACK se pot recupera:

Alegeți o opțiune:

- a. Datele dintr-o tabela sterse accidental
- b. Datele pierdute dupa stergerea din dictionar a tabelei
- c. Datele sterse accidental prin trunchierea tabelei

Corect

Notele lucrării: 1,00/1,00.

← Model chestionar examen

Salt la...

Note examen BD1 - seria CC - 1.iun.2020 →

Started on	Monday, 27 April 2020, 3:22 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 27 April 2020, 3:52 PM
Time taken	30 mins 1 sec
Marks	25/25
Grade	**10** out of 10 (**100**%)

Question **1**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Select one:
- a. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
- b. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere ✔
- c. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **2**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:
- a. Entitati, ierarhii si chei
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **3**
Correct
Mark 1 out of 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Select one:
- a. Unei selectii pe reuniunea R si S
- b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **4**
Correct
Mark 1 out of 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Select one:
- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **5**
Correct
Mark 1 out of 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Select one:
- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **6**
Correct
Mark 1 out of 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Select one:
- a. O asociere intre obiecte
- b. O clasificare a unor obiecte
- c. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **7**
Correct
Mark 1 out of 1

Un model de date reprezinta:

Select one:
- a. O colectie de fisiere de date
- b. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **8**
Correct
Mark 1 out of 1

O relatie logica reprezinta:

Select one:
- a. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- b. O descriere a unui atribut
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **9**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E-> A }. Atunci descompunerea p = (AB, BCD, AEF, CDE):

Select one:
- a. Pastreaza dependentele functionale pe F
- b. Nu pastreaza dependentele functionale pe F ✔
- c. Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **10**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Select one:
- a. ADE
- b. A ✔
- c. AD

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **11**
Correct
Mark 1 out of 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Select one:
- a. O proprietate a unei coloane
- b. O coloana a unei tabele ✔
- c. Tipul unei coloane

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **12**
Correct
Mark 1 out of 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Select one:
- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **13**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Select one:
- a. A,B,D ✔
- b. B,C,E
- c. A,D

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **14**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Select one:
- a. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- b. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **15**
Correct
Mark 1 out of 1

Multiset-urile reprezinta:

Select one:
- a. Multimi de date care contin valori duplicate ✔
- b. O relatie care are mai multe tupluri unicat
- c. O relatie care contine tupluri duplicate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **16**
Correct
Mark 1 out of 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:
- a. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- b. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- c. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **17**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:
- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **18**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Select one:
- a. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔
- b. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- c. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **19**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatiile $\pi_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(s)$ sunt echivalente?

Select one:
- a. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- b. Da, deoarece reprezinta un join natural
- c. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **20**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Select one:
- a. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔
- b. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- c. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **21**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:
- a. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
- b. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- c. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **22**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Select one:
- a. p = (AB, BC, DE)
- b. p = (ABC, BCDE) ✔
- c. p = (AB, BCDE)

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **23**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:
- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **24**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Select one:
- a. Reuniune ✔
- b. Tranzitivitate
- c. Descompunere

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **25**

Correct

Mark 1 out of 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Select one:

- a. 1 : N ✔
- b. 1 : 1 si N : N
- c. N : 1 si N : N

Correct

Marks for this submission: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs

Jump to...

Baze de date I (Seria CB)

Început la	marți, 28 aprilie 2020, 17:00
Stare	Terminat
Completat la	marți, 28 aprilie 2020, 18:00
Timp luat	58 min 35 sec
Puncte	10,00/10,00
Notează	9,75 din maxim 10,00 (**98%**) punctul

Quiz navigation

Show one page at a time

Finalizare verificare

1 Răspuns redat pe o entitate pun fi

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Dacă T-1 pt M-1
- b. T-1 M-1 leagă de M
- c. Nu putem avea asociori de acest fel

2 Atributele entităților se împart în:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. De identificare sau de descriere
- b. Independente sau dependente (strong/weak)
- c. Simple sau compuse

3 Fie F= ABCDE o schema de relație și F multimea de dependențe funcționale asociate, iar F = {AB → EDC, C → DE}. Care din următoarele perechi F are un number de dependențe egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 4
- b. 6
- c. 5

4 Pentru entitățile din modelul EA pentru instrumentele CASE:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Au pul entia entității care au identificatorul format numai din cepete de asociere
- b. Identificatorul unei entități poate fi format din atribute ieșite cepete de asociere
- c. Marcajul pentru cepăi de asociere îl identificator este line punctată

5 Fie relațiile R(A,B,C,D), și S(C,D,E) cu ma jou:

R

A	B	C	D
a1	b1	c1	d1
a2	b2	c2	d2
a3	b3	c3	d3
a4	b4	c4	d4

S

C	D	E
c1	d1	e1
c2	d2	e2
c3	d3	e3
c4	d4	e4

Câți tuplu sunt în relația rezultat din R JOIN S, ținând cont de ordinea de apariție a tuplurilor?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 5
- c. 4

6 Un tuplu nu avea corespondent într-un sistem de gestiune relațional:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O relație
- b. O linie dintr-o tabelă
- c. O coloană dintr-o tabelă

7 Fie R = ABCD și F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. Dependența C → B se poate deduce din F?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

8 Fie relațiile R(A,B,C), și S(C,D,E) cu ma jou:

R

A	B	C
a1	b1	c1
a2	b2	c2
a3	b3	c3
a4	b4	c4

S

C	D	E
c1	d1	e1
c2	d2	e2
c3	d3	e3
c4	d4	e4

Câte tuple conțin R JOIN S?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 5
- c. 4

9 La transformarea în relațional, o asociere unare multi-multi devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Coloane în tabele
- b. Tabele
- c. Linii în tabele

10 Fie relațiile R(A,B,C), și S(C,D,E) cu ma jou:

R

A	B	C
a1	b1	c1
a2	b2	c2
a3	b3	c3
a4	b4	c4

S

C	D	E
c1	d1	e1
c2	d2	e2
c3	d3	e3
c4	d4	e4

Câți tuplu conțin R JOIN S?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 5
- c. 4

11 Care din următoarele afirmații sunt adevărate?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Entitățile au informații descriptive, pe care le numim atribute sau proprietăți
- b. Atributele multivaloare nu îl devenit entități
- c. Atributele unei entități care au o asociere multi-unu nu îi mă entitate nu devenit entități

12 Fie F = ABCDE și F = {AB → C, C → D, C → E, D → E}. Dependența D → A se poate deduce din F?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

13 O diagrama EA conține o săsăetie de incluziune cu IMB ANGAJAT(cod_Numar), și O INGINERIA(cod_Specialitate, Vechime) și MUNCITORI(cod_Atelier, Calificare) se produce la transformare un number de relații (tabele) egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 4
- b. 5
- c. 3

14 Fie relațiile R(A,B,C), și S(C,D,E) cu ma jou:

R

A	B	C
a1	b1	c1
a2	b2	c2
a3	b3	c3
a4	b4	c4

S

C	D	E
c1	d1	e1
c2	d2	e2
c3	d3	e3
c4	d4	e4

Câți tuplu conțin R JOIN S?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 5
- c. 4

15 Numărul de chei primare pentru o relație este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Una sau mai multe
- b. Una
- c. Zero sau mai multe

16 Nu putem avea o valoare compilă nulă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Pe chei primare (externe)
- b. Pe chei
- c. Pe chei primare
- d. Pe chei unice

17 Fie F = ABCDE și F = {AB → C, C → D, C → E, D → E}. Câte arce egal au :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. ABC
- b. 4
- c. AB

18 Un atribut al unei relații sa ieșe corespondent într-un sistem de gestiune relațional:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O relație
- b. O linie dintr-o tabelă
- c. O coloană dintr-o tabelă

19 Asocierile devin la transformare:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Tabele
- b. Coloane sau tabele
- c. Coloane

20 Relația R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Câți FNBC R avea în forma normală :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Nici FN2 nici FN3
- b. FN3
- c. FN2

21 Pentru tabelele STUD (10 linii) și SPEC (15 linii) folosite în exemplele din curs, jurnal

SELECT * FROM STUD S
CROSS JOIN SPEC P
WHERE (S.COD=:N-2COD0);

returnează un number de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 4
- b. 5
- c. 3

22 Atributele nu pot avea dear la:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Asociori și ierarhii
- b. Entități și asociori
- c. Entități și ierarhii

23 O diagrama EA conținând o săștie de incluziune cu IMB CAMPANITIUE(_Numa, Carnin, Carenoc), și FOLIAPE(_Carnin, Carenoc) și FOLIAPE(_Carnin, Carenoc, Diagrama_după) conștiința ierarhiei de entitate, va genera la transformare în model relațional un number de tabele egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 1
- c. 2

24 Nu poate fi nula:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O linie unica
- b. O cheie straina
- c. O cheie primara

25 Cererea:

SELECT NUME, PUNCTAJ, DECODE(PUNCTAJ,<20,'<1',PAHAR?
FROM STUD
ORDER BY PAHAR?

returnează o eroare?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

26 Care afirmație este falsă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Tranzacțiile au proprietatea izolarii pentru deblocarea unor articole
- b. Serializabilitatea reprezintă asociația pupler programelor de execuțiune a BD activeazăă cu o execuție secvențială a lor
- c. Blocarea unui articol duce la stingerea lo din baza de date

27 Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabelă a eliberează o spațiul ocupat de linile stersei:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. TRUNCATE
- b. DELETE
- c. AM TRUNCATE cat si DELETE

28 Funcția de utilizare a datelor în scazi unui SGBD trebuiește ca: asistă posibilitatea:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Definirea și memorarea datelor este pentru dear utilizatorilor foraginiți și dear în mijloc dispăștior de acces aicurm
- b. Creșterii și modificării structurii tabelelor și a coordonăștior de integrăștire asociate acestora
- c. Operațiilor ce ieșu cu datele foraginiște în o bază de date

29 SQL este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Un limbaj de cerei
- b. Un limbaj de programare
- c. Un client Oracle

30 Modelul entităților asociere a fost introdus de:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Peter Pin Shan Chen
- b. Raymond F. Boyce
- c. Edgar Frank Codd

31 În scopul flexibilă de protecțiune a unui mol baze de date:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Transformarea primelor dualii transformare
- b. Transformarea primelor dualii normalizare
- c. Transformarea normalizarea port fi filiștie în ordce ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit

32 Relația R = ABCD avand F = {AB → C, AB → D, D → A}. Relația este în forma normală :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. FNBC dar nu FN3
- b. FN3 dar nu FNBC
- c. Și FN3 și FNBC

33 O asociere care leagă 3 entități este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. De grad 3
- b. De grad mai mare sau egal cu 3, depinde unde merg semnele
- c. De grad 1, 2, 3, 4 sau 5, depinde unde merg semnele

34 Funcția referitoare la confidențialitatea datelor în scazi unui SGBD trebuiește ca: asistă posibilitatea:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Operațiilor de lucru cu datele foraginiște în o bază de date
- b. Creșterii și modificării structurii tabelelor și a coordonăștior de integrăștire asociate acestora
- c. Operațiilor prin care accesul la date este permis dear utilizatorilor foraginiți și dear în mijloc dispăștior de acces aicurm

35 Schema unei relații arata:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Structura tabelei
- b. Structura liniei de date
- c. Numele entității din care provine

36 O asociere trebuie să aibă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O singura semura multi
- b. Minim o semura multi
- c. Cel puțin doua semuri

37 Pentru tabelele STUD (10 linii) și SPEC (15 linii) folosite în exemplele din curs, jurnal

SELECT *
FROM STUD
WHERE SAITE NOT IN
(SELECT TUTOR FROM STUD)

returnează un number de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 7
- b. 3
- c. 0

38 O diagrama EA conținând o săștie de incluziune cu IMB ANGAJAT(cod_Numar), și O INGINERIA(cod_Specialitate, Vechime) și MUNCITORI(cod_Calificare) se produce la transformare un number de relații (tabele) egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 4
- b. 1
- c. 3

39 Independența fizică trebuiește:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei externe
- b. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale
- c. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice

40 Conectivitatea unei certuri se stabilește fondoșia nu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Nie multe ismuri mog cifre asoasgi entitate?
- b. Care obligatorii și care inserție concerție pe asoc semuri?
- c. Care obligatorii și care inserție concerție pe asoc semuri?

Finalizare verificare

Sunteți autentificat ca Oana-Ionut (ALCE) (ieșire)
L-AI-SD-BDI-CB
Date obligatorii suplimentare
Ștergeți datele locale
Este oferită de Universitatea politehnica din timișoara în TEASCO and SMIS - AASR. "Platforma de e-learning și curricula e-centrat pentru învățământul superior tehnic". Pentru mai multe detalii vezi http://www.scut.pub.ro.

Început la	marţi, 28 aprilie 2020, 17:00
State	Terminat
Completat la	marţi, 28 aprilie 2020, 18:00
Timp luat	59 min 51 secs
Puncte	31,00/40,00
Notează	**7,75** din maxim 10,00 (**78**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Asocierile binare intre doua entități pot fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. 1-1, M-1 sau M-M
- [ ] b. Doar 1-1 și M-M
- [ ] c. Doar 1-1 și M-M

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

În cazul unei ierarhii:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. Descriptorii care apar la tată trebuie să apară și la fii
- [x] b. Tatăl și fii unei ierarhii au același identificator
- [ ] c. Descriptorii care apar la toți fii unei ierarhii de generalizare se elimină de la tata (dacă sunt și acolo)

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. O coloana dintr-o tabela
- [ ] b. O tabela
- [x] c. O linie dintr-o tabela

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. In cazul in care descompunem R in R1 = ABC si R2 = CD atunci proiectia lui F pe R1 contine si dependenta :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. A → C
- [ ] b. A → D
- [ ] c. A → D

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Funcția de descriere a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- [ ] b. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- [ ] c. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate

6 întrebare

Complet

Marcat 0,00 din 1,00

Numarul de chei pentru o relatie este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. O relatie poate sa nu aiba nici o cheie
- [ ] b. Maxim una
- [ ] c. Minim una

7 întrebare

Complet

Marcat 0,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci joinul natural intre R si S va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. 3
- [ ] b. 4
- [ ] c. 2

8 întrebare

Complet

Marcat 0,00 din 1,00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl ANGAJAT(IdA, Nume), și fii INGINER(IdA, Specialitate, Vechime) și Muncitor(IdA, Calificare) va produce la transformare un număr de relații (tabele) egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. 4
- [ ] b. 1
- [ ] c. 3

9 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. (A)+ este egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. A
- [ ] b. ABC
- [ ] c. AB

10 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

O constrangere de tip PRIMARY KEY poate fi pusa intotdeauna:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. In descrierea coloanei care face parte din cheia primara (la nivel de coloana)
- [x] b. În continuarea listei de descrieri de coloane (la nivel de tabela)
- [ ] c. Atat la nivel de coloana cat si la nivel de tabela

11 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Constrângerile de integritate sunt:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Restricții și verificări asupra operațiilor care pot fi executate de un utilizator
- [x] b. Restricții și verificări de corectitudine pentru datele stocate
- [ ] c. Restricții și verificări asupra tipurilor de date care pot fi utilizate de un utilizator

12 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00

O asociere care leagă 5 entități este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. De gradul 5
- [x] b. De grad mai mare sau egal cu 5, depinde unde merg ramurile
- [ ] c. De gradul 1, 2, 3, 4 sau 5, depinde unde merg ramurile

13 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Nu putem avea o valoare complet nula:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Pe chei primare
- [ ] b. Pe chei straine (externe)
- [ ] c. Pe chei unice

14 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea in relational, o entitate devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [ ] c. Coloana in tabela

15 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea unei ierarhii de generalizare, criteriul de clasificare devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. O coloana la fiecare fiu
- [x] b. O coloana la tata
- [ ] c. Un tuplu (linie în tabela)

16 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabela si elibereaza si spatiul ocupat de liniile sterse:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. DELETE
- [x] b. TRUNCATE
- [ ] c. Atat TRUNCATE cat si DELETE

17 întrebare

Complet

Marcat 0,00 din 1,00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

FULL OUTER JOIN SPEC F

ON (S.CODS=F.CODS);

returnează un număr de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 12
- [x] b. 15
- [ ] c. 36

18 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Toate cheile lui R sunt:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. AB
- [x] b. AB, AC, AD
- [ ] c. AB, AC, AD, AE

19 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Modelul entitate asociere a fost introdus de:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Edgar Frank Codd
- [ ] b. Raymond F. Boyce
- [x] c. Peter Pin-Shan Chen

20 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. Dependenta C → B se poate deduce din F?

Selectați o opțiune:

- (•) Adevărat
- ( ) Fals

21 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. FN3
- [ ] b. FN2
- [x] c. Nici FN2 nici FN3

22 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

În cazul fluxului de proiectare a unei noi baze de date:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Transformarea urmează după normalizare
- [ ] b. Transformarea și normalizarea pot fi făcute în orice ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit
- [x] c. Normalizarea urmează după transformare

23 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Independența logică înseamnă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale
- [ ] b. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice
- [x] c. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemelor externe

24 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT *

FROM STUD

WHERE MATR NOT IN

(SELECT TUTOR FROM STUD)

returnează un număr de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 0
- [x] b. 5
- [ ] c. 7

25 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera). Diagrama, după corectarea erorilor de sintaxa, va genera la transformare în model relațional un număr de tabele egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. 3
- [ ] b. 2
- [ ] c. 1

26 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

FULL OUTER JOIN SPEC F

ON (S.NUME=F.NUME);

returnează un număr de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 12
- [ ] b. 36
- [x] c. 15

27 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

În sistemele relaționale descrierea structurii bazei de date este stocată în același mod ca și baza de date în sine?

Selectați o opțiune:

- (•) Adevărat
- ( ) Fals

28 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. 3
- [ ] b. 1
- [ ] c. 0

29 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Printre anomaliile care apar la o schema incorect proiectate se numără și:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Anomaliile privind cheile primare nule
- [ ] b. Anomaliile de ștergere, inserare și interogare
- [x] c. Anomaliile de ștergere, actualizare, inserare

30 întrebare

Nu a primit răspuns

Marcat din 1,00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Poate fi corectă sau greșită în funcție de context
- [ ] b. Este corectă
- [ ] c. Este greșită

31 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Asocierile intre un atribut și o entitate pot fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Doar 1-1 și M-M
- [x] b. Nu putem avea asocieri de acest fel
- [ ] c. 1-1, M-1 sau M-M

32 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE o schema de relatie si F multimea de dependente functionale asociata, cu F = {AB→ CDE, C → DE}. Forma canonica pentru F are un numar de dependente egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 4
- [ ] b. 2
- [x] c. 3

33 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Identificatorul unei entități devine la transformare:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Cheia primară
- [ ] b. Constrângeri de tip NOT NULL
- [ ] c. O cheie străină

34 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00

O relație poate avea un număr de chei:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. 1
- [ ] b. >=0
- [ ] c. >=1

35 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Schema unei relatii arata:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Structura bazei de date
- [ ] b. Numele entitatii din care provine
- [x] c. Structura tabelei

36 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Nevoia de a asocia un rol unei ramuri de asociere se stabilește întrebându-ne:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură
m
- [ ] b. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură
- [x] c. Dacă și alte ramuri ale asocierii merg către aceeași entitate

37 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

In cadrul modelului relational, o relatie este :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a.

  O legatura intre doua sau mai multe entitati
- [ ] b.

  O asociere intre doua tabele
- [x] c. O submultime a unui produs cartezian de domenii

38 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Cererea

SELECT MATR, NUME, AN

FROM STUD

ORDER BY 2+1, NUME;

ordonează întâi dupa:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. NUME
- [ ] b. MATR
- [ ] c. AN

39 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea in relational, un atribut al unei entitati devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [x] c. Coloana in tabela

40 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci selectia σ_F**(UNION(R, S))** unde F este conditia A < C are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 6
- [ ] b. 5
- [x] c. 3

Started on	Tuesday, 28 April 2020, 5:00 PM
State	Finished
Completed on	Tuesday, 28 April 2020, 5:55 PM
Time taken	54 mins 46 secs
Marks	34.00/40.00
Grade	**8.50** out of 10.00 (**85**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, un atribut al unei entitati devine:

Select one or more:
- [ ] a. Tabela
- [x] b. Coloana in tabela
- [ ] c. Linie in tabela

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, o asociere unara multi-multi devine:

Select one or more:
- [ ] a. Coloana in tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [x] c. Tabela

Question **3**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera). Diagrama, după corectarea erorilor de sintaxa, va genera la transformare în model relațional un număr de tabele egal cu:

Select one or more:
- [ ] a. 1
- [x] b. 2
- [ ] c. 3

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Cererea

SELECT MATR, NUME, AN

FROM STUD

ORDER BY 2+1, NUME;

ordonează întâi dupa:

Select one or more:
- [ ] a. AN
- [ ] b. MATR
- [x] c. NUME

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O relație poate avea un număr de chei:

Select one or more:
- [x] a. >=1
- [ ] b. 1
- [ ] c. >=0

Question **6**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Funcția de utilizare a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:
- [ ] a. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- [x] b. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- [ ] c. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile intre doua atribute pot fi:

Select one or more:
- [x] a. Nu putem avea asocieri de acest fel
- [ ] b. Doar 1-1 și 1-M
- [ ] c. 1-1, M-1 sau M-M

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile binare intre doua entități pot fi:

Select one or more:
- [ ] a. Doar 1-1 și M-M
- [ ] b. Doar 1-1 și M-M
- [x] c. 1-1, M-1 sau M-M

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Toate cheile lui R sunt:

Select one or more:
- [x] a. AB, AC, AD
- [ ] b. AB, AC, AD, AE
- [ ] c. AB

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Schema unei baze de date relaționale, așa cum a fost definită la curs, conține:

Select one or more:
- [x] a. Numele relațiilor (numele tabelelor)
- [ ] b. Numele utilizatorilor acesteia
- [ ] c. Lista operațiilor efectuale (jurnale)

Question **11**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Schema unei relatii arata:

Select one or more:
- [ ] a. Numele entitatii din care provine
- [ ] b. Structura bazei de date
- [x] c. Structura tabelei

Question **12**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G			C	D	E	H
x	x	y	x			z	y	y	x
y	y	z	y			y	z	w	y
x	z	y	x			z	z	u	z

Atunci selectia **σ_F(UNION(R, S))** unde F este conditia A < C are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Select one or more:

- a. 5
- b. 6
- c. 3

Question **13**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Dependenta D→A se poate deduce din F?

Select one:

- True
- False

Question **14**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O dependenta de forma ABC → A este o dependenta :

Select one or more:

- a. Triviala
- b. Transpusa
- c. Augmentata

Question **15**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

FULL OUTER JOIN SPEC F

ON (S.CODS=F.CODS);

returnează un număr de linii egal cu:

Select one or more:

- a. 12
- b. 15
- c. 36

Question **16**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. Dependenta C → B se poate deduce din F?

Select one:

- True
- False

Question **17**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama conține 3 entități E1, E2 și E3 având fiecare un atribut de identificare și unul de descriere. Exista și doua asocieri multi-unu intre E1 (m) - E2 (1) și E2 (m) - E3 (1). După transformare numărul total de atribute din toate tabelele este:

Select one or more:
- a. 10
- b. 8
- c. 6

Question **18**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Într-o cerere SELECT, clauza WHERE PUNCTAJ BETWEEN 2000 AND 4000 specifică:

Select one or more:
- a. O mulțime cu doar două valori
- b. Un interval deschis de valori
- c. Un interval închis de valori

Question **19**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O asociere trebuie sa aibă:

Select one or more:
- a. Măcar o ramura multi
- b. Cel puțin doua ramuri
- c. O singura ramura multi

Question **20**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:
- a. 1
- b. 3
- c. 0

Question **21**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

În cazul unei ierarhii:

Select one or more:
- a. Tatăl și fii unei ierarhii au același identificator
- b. Descriptorii care apar la toți fii unei ierarhii de generalizare se elimină de la tata (dacă sunt și acolo)
- c. Descriptorii care apar la tată trebuie să apară și la fii

Question **22**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Funcția de descriere a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:
- [x] a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- [ ] b. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- [ ] c. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora

Question **23**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nevoia de a asocia un rol unei ramuri de asociere se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:
- [x] a. Dacă și alte ramuri ale asocierii merg către aceeași entitate
- [ ] b. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură
- [ ] c. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură
m

Question **24**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera):

Select one or more:
- [ ] a. Este corectă
- [x] b. Este greșită
- [ ] c. Poate fi corectă sau greșită în funcție de context

Question **25**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Numarul de chei primare pentru o relatie este:

Select one or more:
- [ ] a. Zero sau mai multe
- [ ] b. Una sau mai multe
- [x] c. Una

Question **26**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Select one or more:
- [x] a. Nici FN2 nici FN3
- [ ] b. FN3
- [ ] c. FN2

Question **27**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu poate fi nula:

Select one or more:
- [x] a. O cheie primara
- [ ] b. O cheie unica
- [ ] c. O cheie straina

Question **28**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Conectivitatea unei ramuri se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:

- [ ] a. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură?
- [ ] b. Mai multe ramuri merg către aceeași entitate?
- [x] c. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură?

Question **29**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabela si elibereaza si spatiul ocupat de liniile sterse:

Select one or more:

- [ ] a. Atat TRUNCATE cat si DELETE
- [x] b. TRUNCATE
- [ ] c. DELETE

Question **30**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

1. Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

si F este conditia A < C. Atunci expresia folosind operatori extinsi:

$$\gamma_{A,\ COUNT(*)}\ (\sigma_F(UNION(R, S)))$$

are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Select one or more:

- [x] a. 2
- [ ] b. 6
- [ ] c. 4

Question **31**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

- Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

iar T este joinul lor extern complet dupa conditia R.A = S.C.

Atunci proiectia $\pi_{E,H}(T)$ are un numar de linii egal cu:

Select one or more:

- [x] a. 4
- [ ] b. 5
- [ ] c. 3

Question **32**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile intre un atribut și o entitate pot fi:

Select one or more:
- a. 1-1, M-1 sau M-M
- b. Doar 1-1 și M-M
- c. Nu putem avea asocieri de acest fel

Question **33**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul natural intre R si S va avea un numar de coloane egal cu:

Select one or more:
- a. 8
- b. 6
- c. 7

Question **34**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În cazul fluxului de proiectare a unei noi baze de date:

Select one or more:
- a. Transformarea și normalizarea pot fi făcute în orice ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit
- b. Normalizarea urmează după transformare
- c. Transformarea urmează după normalizare

Question **35**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, o entitate devine:

Select one or more:
- a. Coloana in tabela
- b. Tabela
- c. Linie in tabela

Question **36**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Într-o cerere SELECT, clauza WHERE PUNCTAJ IN (2000, 4000) specifică:

Select one or more:
- a. Un interval deschis de valori
- b. Un interval închis de valori
- c. O mulțime cu doar două valori

Question **37**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dupa transformare, o relație obținuta poate avea un număr de chei primare:

Select one or more:
- a. >=0
- b. >=1
- c. 1

Question **38**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCD avand F = {AB → C, AB → D, D → A}. Relatia este in forma normala:

Select one or more:

- [ ] a. FNBC dar nu FN3
- [ ] b. Si FN3 si FNBC
- [x] c. FN3 dar nu FNBC

Question **39**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Independența logică înseamnă:

Select one or more:

- [ ] a. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale
- [ ] b. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice
- [x] c. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemelor externe

Question **40**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Printre anomaliile care apar la o schema incorect proiectate se numără și:

Select one or more:

- [x] a. Anomaliile de ștergere, actualizare, inserare
- [ ] b. Anomaliile de ștergere, inserare și interogare
- [ ] c. Anomaliile privind cheile primare nule

◄ Test saptamana 10 Jump to... Forum Lucrare la mijlocul semestrului ►

Started on	Tuesday, 28 April 2020, 5:00 PM
State	Finished
Completed on	Tuesday, 28 April 2020, 5:57 PM
Time taken	57 mins 31 secs
Marks	37.00/40.00
Grade	**9.25** out of 10.00 (**93**%)

Question **1**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Conectivitatea unei ramuri de asociere poate fi:

Select one or more:
- [ ] a. Multi sau Unu
- [x] b. Obligatoriu sau Opțional
- [ ] c. Cu rol sau Fără rol

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O constrangere de tip PRIMARY KEY poate fi pusa intotdeauna:

Select one or more:
- [ ] a. Atat la nivel de coloana cat si la nivel de tabela
- [ ] b. In descrierea coloanei care face parte din cheia primara (la nivel de coloana)
- [x] c. În continuarea listei de descrieri de coloane (la nivel de tabela)

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea unei ierarhii de generalizare, criteriul de clasificare devine:

Select one or more:
- [x] a. O coloana la tata
- [ ] b. Un tuplu (linie în tabela)
- [ ] c. O coloana la fiecare fiu

Question **4**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

SQL*Plus este:

Select one or more:
- [ ] a. Un limbaj de programare
- [ ] b. Un client Oracle
- [x] c. Un limbaj de cereri

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Funcția referitoare la confidențialitatea datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:
- [x] a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- [ ] b. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- [ ] c. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:
- a. 1
- b. 0
- c. 3

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În cazul unei ierarhii:

Select one or more:
- a. Descriptorii care apar la toți fii unei ierarhii de generalizare se elimină de la tata (dacă sunt și acolo)
- b. Descriptorii care apar la tată trebuie să apară și la fii
- c. Tatăl și fii unei ierarhii au același identificator

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Modelul entitate asociere a fost introdus de:

Select one or more:
- a. Peter Pin-Shan Chen
- b. Edgar Frank Codd
- c. Raymond F. Boyce

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu poate fi nula:

Select one or more:
- a. O cheie straina
- b. O cheie primara
- c. O cheie unica

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Identificatorul unei entități devine la transformare:

Select one or more:
- a. O cheie străină
- b. Cheia primară
- c. Constrângeri de tip NOT NULL

Question **11**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu putem avea o valoare complet nula:

Select one or more:

- [x] a. Pe chei primare
- [ ] b. Pe chei unice
- [ ] c. Pe chei straine (externe)

Question **12**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci joinul extern complet dupa conditia R.A = S.C va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:

- [x] a. 5
- [ ] b. 4
- [ ] c. 3

Question **13**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Numarul de chei primare pentru o relatie este:

Select one or more:

- [x] a. Una
- [ ] b. Zero sau mai multe
- [ ] c. Una sau mai multe

Question **14**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Schema unei baze de date relaționale, așa cum a fost definită la curs, conține:

Select one or more:

- [x] a. Numele relațiilor (numele tabelelor)
- [ ] b. Lista operațiilor efectuale (jurnale)
- [ ] c. Numele utilizatorilor acesteia

Question **15**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Într-o cerere SELECT, clauza WHERE PUNCTAJ BETWEEN 2000 AND 4000 specifică:

Select one or more:

- [ ] a. Un interval deschis de valori
- [x] b. Un interval închis de valori
- [ ] c. O mulțime cu doar două valori

Question **16**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Dependenta D→A se poate deduce din F?

Select one:
- True
- False

Question **17**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Numarul de chei pentru o relatie este:

Select one or more:
- a. O relatie poate sa nu aiba nici o cheie
- b. Minim una
- c. Maxim una

Question **18**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. In cazul in care descompunem R in R1 = ABC si R2 = CD atunci proiectia lui F pe R1 contine si dependenta :

Select one or more:
- a. A → D
- b. A → C
- c. A → D

Question **19**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile intre doua atribute pot fi:

Select one or more:
- a. 1-1, M-1 sau M-M
- b. Nu putem avea asocieri de acest fel
- c. Doar 1-1 și 1-M

Question **20**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Prima regulă pentru clasificarea în entități și atribute spune că:

Select one or more:
- a. Entitățile au informații descriptive, pe când atributele nu posedă astfel de informații
- b. Atributele multivalorice vor fi deveni entități
- c. Atributele unei entități care au o asociere multi-unu cu o altă entitate vor deveni entități

Question **21**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

1. Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

si F este conditia A < C. Atunci expresia folosind operatori extinsi:

$$\gamma_{A,\ COUNT(*)}\ (\sigma_F(UNION(R, S)))$$

are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Select one or more:

- a. 6
- b. 4
- c. 2

Question **22**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Toate cheile lui R sunt:

Select one or more:

- a. AB, AC, AD
- b. AB, AC, AD, AE
- c. AB

Question **23**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Numarul de chei pentru R este :

Select one or more:

- a. 3
- b. 2
- c. 1

Question **24**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În sistemele relaționale descrierea structurii bazei de date este stocată în același mod ca și baza de date în sine?

Select one:

- True
- False

Question **25**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Select one or more:

- a. FN3
- b. Nici FN2 nici FN3
- c. FN2

Question **26**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Conectivitatea unei ramuri se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:
- [ ] a. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură?
- [x] b. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură?
- [ ] c. Mai multe ramuri merg către aceeași entitate?

Question **27**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile devin la transformare:

Select one or more:
- [ ] a. Tabele
- [ ] b. Coloane
- [x] c. Coloane sau tabele

Question **28**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O diagrama conține 3 entități E1, E2 și E3 având fiecare un atribut de identificare și unul de descriere. Exista și doua asocieri multi-unu intre E1 (m) - E2 (1) și E2 (m) - E3 (1). După transformare numărul total de atribute din toate tabelele este:

Select one or more:
- [ ] a. 10
- [ ] b. 6
- [x] c. 8

Question **29**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Atributele entităților se împart în:

Select one or more:
- [ ] a. Simple sau compuse
- [ ] b. Independente sau dependente (strong/weak)
- [x] c. De identificare sau de descriere

Question **30**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O relație poate avea un număr de chei:

Select one or more:
- [x] a. >=1
- [ ] b. >=0
- [ ] c. 1

Question **31**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Schema unei relatii arata:

Select one or more:
- [ ] a. Numele entitatii din care provine
- [ ] b. Structura bazei de date
- [x] c. Structura tabelei

Question **32**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Select one or more:
- a. O coloana dintr-o tabela
- b. O linie dintr-o tabela
- c. O tabela

Question **33**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O asociere trebuie sa aibă:

Select one or more:
- a. O singura ramura multi
- b. Cel puțin doua ramuri
- c. Măcar o ramura multi

Question **34**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Un atribut al unei relatii va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Select one or more:
- a. O coloana dintr-o tabela
- b. O linie dintr-o tabela
- c. O tabela

Question **35**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

FULL OUTER JOIN SPEC F

ON (S.CODS=F.CODS);

returnează un număr de linii egal cu:

Select one or more:
- a. 12
- b. 36
- c. 15

Question **36**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Printre anomaliile care apar la o schema incorect proiectate se numără și:

Select one or more:
- a. Anomaliile de ștergere, actualizare, inserare
- b. Anomaliile de ștergere, inserare și interogare
- c. Anomaliile privind cheile primare nule

Question **37**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE o schema de relatie si F multimea de dependente functionale asociata, cu F = {AB→ CDE, C → DE}. Forma canonica pentru F are un numar de dependente egal cu :

Select one or more:
- a. 3
- b. 2
- c. 4

Question **38**

Complete

Mark 1.00 out of 1.00

- Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

iar T este joinul lor extern complet dupa conditia R.A = S.C.

Atunci proiectia $\pi_{E,H}(T)$ are un numar de linii egal cu:

Select one or more:

- a. 5
- b. 3
- c. 4

Question **39**

Complete

Mark 1.00 out of 1.00

Care afirmație este greșita:

Select one or more:

- a. O bază de date are o singură schemă conceptuală
- b. O bază de date are o singură schemă externă
- c. O bază de date are o singură schemă fizică

Question **40**

Complete

Mark 1.00 out of 1.00

Cererea:

SELECT NUME, PUNCTAJ, (PUNCTAJ+20)*1.1 PMARIT

FROM STUD

ORDER BY PMARIT ;

returnează o eroare?

Select one:

- True
- False

◄ Test saptamana 10 Jump to... Forum Lucrare la mijlocul semestrului ►

Started on	Tuesday, 28 April 2020, 5:00 PM
State	Finished
Completed on	Tuesday, 28 April 2020, 5:59 PM
Time taken	59 mins 22 secs
Marks	33.00/40.00
Grade	**8.25** out of 10.00 (**83**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Schema unei baze de date relaționale, așa cum a fost definită la curs, conține:

Select one or more:
- [x] a. Numele relațiilor (numele tabelelor)
- [ ] b. Lista operațiilor efectuale (jurnale)
- [ ] c. Numele utilizatorilor acesteia

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În modelul EA pentru instrumentele CASE:

Select one or more:
- [ ] a. Toate asocierile de grad 1 sau 2 cu conectivitate 1-1 sunt modelate ca “entități intersecție”
- [x] b. Etichetarea nu este per asociere ci per capăt de asociere
- [ ] c. Nu există decât asocieri de grad 1 sau 2 cu conectivitate M-M sau 1-M

Question **3**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl ANGAJAT(IdA, Nume), și fii INGINER(IdA, Specialitate, Vechime) și Muncitor(IdA, Calificare) va produce la transformare un număr de relații (tabele) egal cu:

Select one or more:
- [ ] a. 3
- [x] b. 4
- [ ] c. 1

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Cererea:

SELECT NUME, PUNCTAJ, (PUNCTAJ+20)*1.1 PMARIT

FROM STUD

ORDER BY PMARIT ;

returnează o eroare?

Select one:
- ( ) True
- (•) False

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile intre un atribut și o entitate pot fi:

Select one or more:
- [x] a. Nu putem avea asocieri de acest fel
- [ ] b. 1-1, M-1 sau M-M
- [ ] c. Doar 1-1 și M-M

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile binare intre doua entități pot fi:

Select one or more:

- a. Doar 1-1 și M-M
- b. 1-1, M-1 sau M-M
- c. Doar 1-1 și M-M

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. (A)+ este egal cu :

Select one or more:

- a. ABC
- b. AB
- c. A

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O relație poate avea un număr de chei:

Select one or more:

- a. 1
- b. >=1
- c. >=0

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

In cadrul modelului relational, o relatie este :

Select one or more:

- a. O asociere intre doua tabele
- b. O legatura intre doua sau mai multe entitati
- c. O submultime a unui produs cartezian de domenii

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O dependenta de forma ABC → A este o dependenta :

Select one or more:

- a. Triviala
- b. Transpusa
- c. Augmentata

Question **11**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O asociere trebuie sa aibă:

Select one or more:

- a. Cel puțin doua ramuri
- b. O singura ramura multi
- c. Măcar o ramura multi

Question **12**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Prima regulă pentru clasificarea în entități și atribute spune că:

Select one or more:

- a. Atributele multivalorice vor fi deveni entități
- b. Entitățile au informații descriptive, pe când atributele nu posedă astfel de informații
- c. Atributele unei entități care au o asociere multi-unu cu o altă entitate vor deveni entități

Question **13**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

1. Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

si F este conditia A < C. Atunci expresia folosind operatori extinsi:

$$\gamma_{A,\ COUNT(*)}\ (\sigma_F(UNION(R, S)))$$

are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Select one or more:

- a. 6
- b. 4
- c. 2

Question **14**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Nevoia de a asocia un rol unei ramuri de asociere se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:

- a. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură
m
- b. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură
- c. Dacă și alte ramuri ale asocierii merg către aceeași entitate

Question **15**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Numarul de chei pentru R este :

Select one or more:

- a. 3
- b. 1
- c. 2

Question **16**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Numarul de chei primare pentru o relatie este:

Select one or more:

- a. Una
- b. Una sau mai multe
- c. Zero sau mai multe

Question **17**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

FULL OUTER JOIN SPEC F

ON (S.CODS=F.CODS);

returnează un număr de linii egal cu:

Select one or more:

- a. 36
- b. 15
- c. 12

Question **18**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Care afirmație este greșita:

Select one or more:

- a. O bază de date are o singură schemă fizică
- b. O bază de date are o singură schemă externă
- c. O bază de date are o singură schemă conceptuală

Question **19**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabela si elibereaza si spatiul ocupat de liniile sterse:

Select one or more:

- a. TRUNCATE
- b. Atat TRUNCATE cat si DELETE
- c. DELETE

Question **20**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:

- a. 1
- b. 0
- c. 3

Question **21**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Funcția de utilizare a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:

- a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- b. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- c. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date

Question **22**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O constrangere de tip PRIMARY KEY poate fi pusa intotdeauna:

Select one or more:

- a. În continuarea listei de descrieri de coloane (la nivel de tabela)
- b. Atat la nivel de coloana cat si la nivel de tabela
- c. In descrierea coloanei care face parte din cheia primara (la nivel de coloana)

Question **23**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul natural intre R si S va avea un numar de coloane egal cu:

Select one or more:

- a. 6
- b. 8
- c. 7

Question **24**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Independența logică permite:

Select one or more:

- a. Adăugarea de noi tabele în baza de date
- b. Schimbarea dispozitivelor fizice pe care este stocată baza de date
- c. Schimbarea numelor fișierelor fizice în care este stocată baza de date sau a directoarelor unde acestea sunt plasate

Question **25**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Într-o cerere SELECT, clauza WHERE PUNCTAJ IN (2000, 4000) specifică:

Select one or more:

- a. Un interval deschis de valori
- b. O mulțime cu doar două valori
- c. Un interval închis de valori

Question **26**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Printre anomaliile care apar la o schema incorect proiectate se numără și:

Select one or more:

- a. Anomaliile privind cheile primare nule
- b. Anomaliile de ștergere, actualizare, inserare
- c. Anomaliile de ștergere, inserare și interogare

Question **27**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Select one or more:
- [x] a. Nici FN2 nici FN3
- [ ] b. FN3
- [ ] c. FN2

Question **28**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile devin la transformare:

Select one or more:
- [ ] a. Tabele
- [ ] b. Coloane
- [x] c. Coloane sau tabele

Question **29**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În cazul fluxului de proiectare a unei noi baze de date:

Select one or more:
- [ ] a. Transformarea și normalizarea pot fi făcute în orice ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit
- [x] b. Normalizarea urmează după transformare
- [ ] c. Transformarea urmează după normalizare

Question **30**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Atributele se pot atasa doar la:

Select one or more:
- [ ] a. Entități și ierarhii
- [ ] b. Asocieri și ierarhii
- [x] c. Entități și asocieri

Question **31**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu putem avea o valoare complet nula:

Select one or more:
- [ ] a. Pe chei straine (externe)
- [ ] b. Pe chei unice
- [x] c. Pe chei primare

Question **32**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera):

Select one or more:
- [ ] a. Poate fi corectă sau greșită în funcție de context
- [ ] b. Este corectă
- [x] c. Este greșită

Question **33**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu poate fi nula:

Select one or more:
- a. O cheie straina
- b. O cheie unica
- c. O cheie primara

Question **34**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Dependenta D→A se poate deduce din F?

Select one:
- True
- False

Question **35**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Toate cheile lui R sunt:

Select one or more:
- a. AB
- b. AB, AC, AD, AE
- c. AB, AC, AD

Question **36**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Select one or more:
- a. O coloana dintr-o tabela
- b. O linie dintr-o tabela
- c. O tabela

Question **37**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Schema unei relatii arata:

Select one or more:
- a. Numele entitatii din care provine
- b. Structura bazei de date
- c. Structura tabelei

Question **38**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Funcția de descriere a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:
- a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- b. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- c. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora

Question **39**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, o asociere unara multi-multi devine:

Select one or more:
- a. Coloana in tabela
- b. Linie in tabela
- c. Tabela

Question **40**

Complete

Mark 0.00 out of 1.00

Conectivitatea unei ramuri de asociere poate fi:

Select one or more:

- [x] a. Obligatoriu sau Opțional
- [ ] b. Multi sau Unu
- [ ] c. Cu rol sau Fără rol

◄ Test saptamana 10

Jump to...

Forum Lucrare la mijlocul semestrului ►

Started on	Tuesday, 28 April 2020, 5:00 PM
State	Finished
Completed on	Tuesday, 28 April 2020, 5:54 PM
Time taken	54 mins 41 secs
Marks	34.00/40.00
Grade	**8.50** out of 10.00 (**85**%)

Question **1**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera). Diagrama, după corectarea erorilor de sintaxa, va genera la transformare în model relațional un număr de tabele egal cu:

Select one or more:

- a. 3
- b. 1
- c. 2

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile binare intre doua entități pot fi:

Select one or more:

- a. Doar 1-1 și M-M
- b. Doar 1-1 și M-M
- c. 1-1, M-1 sau M-M

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

1. Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

si F este conditia A < C. Atunci expresia folosind operatori extinsi:

$$\gamma_{A,\ COUNT(*)}\ (\sigma_F(UNION(R, S)))$$

are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Select one or more:

- a. 4
- b. 2
- c. 6

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Independența logică înseamnă:

Select one or more:
- a. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale
- b. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemelor externe
- c. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Select one or more:
- a. O tabela
- b. O linie dintr-o tabela
- c. O coloana dintr-o tabela

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Dependenta D→A se poate deduce din F?

Select one:
- True
- False

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În cazul fluxului de proiectare a unei noi baze de date:

Select one or more:
- a. Transformarea și normalizarea pot fi făcute în orice ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit
- b. Transformarea urmează după normalizare
- c. Normalizarea urmează după transformare

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Atributele se pot atasa doar la:

Select one or more:
- a. Asocieri și ierarhii
- b. Entități și asocieri
- c. Entități și ierarhii

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Conectivitatea unei ramuri se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:
- a. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură?
- b. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură?
- c. Mai multe ramuri merg către aceeași entitate?

Question **10**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Nevoia de a asocia un rol unei ramuri de asociere se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:
- a. Dacă și alte ramuri ale asocierii merg către aceeași entitate
- b. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură
- c. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură

m

Question **11**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul natural intre R si S va avea un numar de coloane egal cu:

Select one or more:

- a. 8
- b. 6
- c. 7

Question **12**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

In cadrul modelului relational, o relatie este :

Select one or more:

- a. O submultime a unui produs cartezian de domenii
- b. O legatura intre doua sau mai multe entitati
- c. O asociere intre doua tabele

Question **13**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Printre anomaliile care apar la o schema incorect proiectate se numără și:

Select one or more:

- a. Anomaliile de ștergere, actualizare, inserare
- b. Anomaliile privind cheile primare nule
- c. Anomaliile de ștergere, inserare și interogare

Question **14**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O diagrama EA conține o ierarhie de incluziune cu tatăl ANGAJAT(IdA, Nume), și fii INGINER(IdA, Specialitate, Vechime) și Muncitor(IdA, Calificare), plus o asociere binara multi-multi intre INGINER și MUNCITOR. La transformarea în model relațional va genera un număr de tabele egal cu:

Select one or more:

- a. 3
- b. 6
- c. 4

Question **15**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Atributele entităților se împart în:

Select one or more:

- a. De identificare sau de descriere
- b. Simple sau compuse
- c. Independente sau dependente (strong/weak)

Question **16**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl ANGAJAT(IdA, Nume), și fii INGINER(IdA, Specialitate, Vechime) și Muncitor(IdA, Calificare) va produce la transformare un număr de relații (tabele) egal cu:

Select one or more:

- [x] a. 1
- [ ] b. 3
- [ ] c. 4

Question **17**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, o asociere unara multi-multi devine:

Select one or more:

- [ ] a. Linie in tabela
- [x] b. Tabela
- [ ] c. Coloana in tabela

Question **18**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

SQL este:

Select one or more:

- [ ] a. Un client Oracle
- [x] b. Un limbaj de cereri
- [ ] c. Un limbaj de programare

Question **19**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Independența logică permite:

Select one or more:

- [ ] a. Schimbarea numelor fișierelor fizice în care este stocată baza de date sau a directoarelor unde acestea sunt plasate
- [x] b. Adăugarea de noi tabele în baza de date
- [ ] c. Schimbarea dispozitivelor fizice pe care este stocată baza de date

Question **20**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, o entitate devine:

Select one or more:

- [ ] a. Coloana in tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [x] c. Tabela

Question **21**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu putem avea o valoare complet nula:

Select one or more:

- [x] a.
  Pe chei primare
- [ ] b.
  Pe chei unice
- [ ] c.
  Pe chei straine (externe)

Question **22**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Constrângerile de integritate sunt:

Select one or more:

- a. Restricții și verificări asupra operațiilor care pot fi executate de un utilizator
- b. Restricții și verificări de corectitudine pentru datele stocate
- c. Restricții și verificări asupra tipurilor de date care pot fi utilizate de un utilizator

Question **23**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Select one or more:

- a. FN3
- b. Nici FN2 nici FN3
- c. FN2

Question **24**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci joinul natural intre R si S va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:

- a. 3
- b. 4
- c. 2

Question **25**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, un atribut al unei entitati devine:

Select one or more:

- a. Coloana in tabela
- b. Tabela
- c. Linie in tabela

Question **26**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Funcția de descriere a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:

- a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- b. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- c. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora

Question **27**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile devin la transformare:

Select one or more:
- a. Tabele
- b. Coloane sau tabele
- c. Coloane

Question **28**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O relație poate avea un număr de chei:

Select one or more:
- a. >=0
- b. >=1
- c. 1

Question **29**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE o schema de relatie si F multimea de dependente functionale asociata, cu F = {AB→ CDE, C → DE}. Forma canonica pentru F are un numar de dependente egal cu :

Select one or more:
- a. 4
- b. 3
- c. 2

Question **30**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Toate cheile lui R sunt:

Select one or more:
- a. AB
- b. AB, AC, AD, AE
- c. AB, AC, AD

Question **31**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama conține 3 entități E1, E2 și E3 având fiecare un atribut de identificare și unul de descriere. Exista și doua asocieri multi-unu intre E1 (m) - E2 (1) și E2 (m) - E3 (1). După transformare numărul total de atribute din toate tabelele este:

Select one or more:
- a. 10
- b. 8
- c. 6

Question **32**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O asociere trebuie sa aibă:

Select one or more:
- a. O singura ramura multi
- b. Cel puțin doua ramuri
- c. Măcar o ramura multi

Question **33**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O constrangere de tip PRIMARY KEY poate fi pusa intotdeauna:

Select one or more:

- a. In descrierea coloanei care face parte din cheia primara (la nivel de coloana)
- b. În continuarea listei de descrieri de coloane (la nivel de tabela)
- c. Atat la nivel de coloana cat si la nivel de tabela

Question **34**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. (A)+ este egal cu :

Select one or more:

- a. AB
- b. A
- c. ABC

Question **35**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Cererea:

SELECT NUME, PUNCTAJ, (PUNCTAJ+20)*1.1 PMARIT

FROM STUD

ORDER BY PMARIT ;

returnează o eroare?

Select one:

- True
- False

Question **36**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu poate fi nula:

Select one or more:

- a. O cheie straina
- b. O cheie primara
- c. O cheie unica

Question **37**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT *

FROM STUD

WHERE MATR NOT IN

(SELECT TUTOR FROM STUD)

returnează un număr de linii egal cu:

Select one or more:

- a. 5
- b. 0
- c. 7

Question **38**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Numarul de chei pentru R este :

Select one or more:

- a. 1
- b. 3
- c. 2

Question **39**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Funcția referitoare la confidențialitatea datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:

- a. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- b. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- c. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate

Question **40**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabela si elibereaza si spatiul ocupat de liniile sterse:

Select one or more:

- a. TRUNCATE
- b. Atat TRUNCATE cat si DELETE
- c. DELETE

◄ Test saptamana 10 Jump to... Forum Lucrare la mijlocul semestrului ►

Început la	marţi, 28 aprilie 2020, 17:00
State	Terminat
Completat la	marţi, 28 aprilie 2020, 17:59
Timp luat	59 min 18 secs
Puncte	37,00/40,00
Notează	**9,25** din maxim 10,00 (**93**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Nu putem avea o valoare complet nula:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Pe chei unice
- [ ] b. Pe chei straine (externe)
- [x] c. Pe chei primare

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Prima regulă pentru clasificarea în entități și atribute spune că:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Atributele unei entități care au o asociere multi-unu cu o altă entitate vor deveni entități
- [x] b. Entitățile au informații descriptive, pe când atributele nu posedă astfel de informații
- [ ] c. Atributele multivalorice vor fi deveni entități

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Asocierile devin la transformare:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Tabele
- [ ] b. Coloane
- [x] c. Coloane sau tabele

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Într-o cerere SELECT, clauza WHERE PUNCTAJ BETWEEN 2000 AND 4000 specifică:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Un interval deschis de valori
- [ ] b. O mulțime cu doar două valori
- [x] c. Un interval închis de valori

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea in relational, o asociere unara multi-multi devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Coloana in tabela
- [x] b. Tabela
- [ ] c. Linie in tabela

6 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Funcția de utilizare a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- [ ] b. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- [x] c. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date

7 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 0
- [ ] b. 1
- [x] c. 3

8 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O constrangere de tip PRIMARY KEY poate fi pusa intotdeauna:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. În continuarea listei de descrieri de coloane (la nivel de tabela)
- [ ] b. In descrierea coloanei care face parte din cheia primara (la nivel de coloana)
- [ ] c. Atat la nivel de coloana cat si la nivel de tabela

9 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. O linie dintr-o tabela
- [ ] b. O coloana dintr-o tabela
- [ ] c. O tabela

10 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O dependenta de forma ABC → A este o dependenta :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Transpusa
- [x] b. Triviala
- [ ] c. Augmentata

11 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Relatia R = ABCD avand F = {AB → C, AB → D, D → A}. Relatia este in forma normala:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. FNBC dar nu FN3
- [x] b. FN3 dar nu FNBC
- [ ] c. Si FN3 si FNBC

12 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Nici FN2 nici FN3
- [ ] b. FN2
- [ ] c. FN3

13 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea unei ierarhii de generalizare, criteriul de clasificare devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. Un tuplu (linie în tabela)
- [x] b. O coloana la tata
- [ ] c. O coloana la fiecare fiu

14 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

În cazul fluxului de proiectare a unei noi baze de date:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Normalizarea urmează după transformare
- [ ] b. Transformarea urmează după normalizare
- [ ] c. Transformarea și normalizarea pot fi făcute în orice ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit

15 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00

O asociere care leagă 5 entități este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. De gradul 5
- [x] b. De grad mai mare sau egal cu 5, depinde unde merg ramurile
- [ ] c. De gradul 1, 2, 3, 4 sau 5, depinde unde merg ramurile

16 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00

Nevoia de a asocia un rol unei ramuri de asociere se stabilește întrebându-ne:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură m
- [ ] b. Dacă și alte ramuri ale asocierii merg către aceeași entitate
- [x] c. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură

17 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Asocierile intre un atribut și o entitate pot fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. 1-1, M-1 sau M-M
- [ ] b. Doar 1-1 și M-M
- [x] c. Nu putem avea asocieri de acest fel

18 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G			C	D	E	H
x	x	y	x			z	y	y	x
y	y	z	y			y	z	w	y
x	z	y	x			z	z	u	z

Atunci joinul natural intre R si S va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 4
- c. 2

19 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Schema unei relatii arata:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Structura tabelei
- b. Numele entitatii din care provine
- c. Structura bazei de date

20 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Asocierile intre doua atribute pot fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Doar 1-1 și 1-M
- b. Nu putem avea asocieri de acest fel
- c. 1-1, M-1 sau M-M

21 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Este corectă
- b. Este greșită
- c. Poate fi corectă sau greșită în funcție de context

22 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Independența fizică înseamnă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice
- b. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemelor externe
- c. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale

23 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. In cazul in care descompunem R in R1 = ABC si R2 = CD atunci proiectia lui F pe R1 contine si dependenta :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. A → D
- [x] b. A → C
- [ ] c. A → D

24 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Numarul de chei pentru R este :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. 2
- [ ] b. 1
- [ ] c. 3

25 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

- Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G			C	D	E	H
x	x	y	x			z	y	y	x
y	y	z	y			y	z	w	y
x	z	y	x			z	z	u	z

iar T este joinul lor extern complet dupa conditia R.A = S.C.

Atunci proiectia $\pi_{E,H}(T)$ are un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 5
- [x] b. 4
- [ ] c. 3

26 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

FULL OUTER JOIN SPEC F

ON (S.NUME=F.NUME);

returnează un număr de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. 15
- [ ] b. 12
- [ ] c. 36

27 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Schema unei baze de date relaționale, așa cum a fost definită la curs, conține:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Numele relațiilor (numele tabelelor)
- [ ] b. Numele utilizatorilor acesteia
- [ ] c. Lista operațiilor efectuale (jurnale)

28 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Atributele se pot atasa doar la:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Entități și asocieri
- [ ] b. Asocieri și ierarhii
- [ ] c. Entități și ierarhii

29 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

În cazul unei ierarhii:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Tatăl și fii unei ierarhii au același identificator
- [ ] b. Descriptorii care apar la toți fii unei ierarhii de generalizare se elimină de la tata (dacă sunt și acolo)
- [ ] c. Descriptorii care apar la tată trebuie să apară și la fii

30 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Asocierile binare intre doua entități pot fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. 1-1, M-1 sau M-M
- [ ] b. Doar 1-1 și M-M
- [ ] c. Doar 1-1 și M-M

31 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Identificatorul unei entități devine la transformare:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Cheia primară
- [ ] b. Constrângeri de tip NOT NULL
- [ ] c. O cheie străină

32 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Un atribut al unei relatii va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. O coloana dintr-o tabela
- [ ] b. O tabela
- [ ] c. O linie dintr-o tabela

33 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Care afirmație este greșita:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. O bază de date are o singură schemă conceptuală
- [x] b. O bază de date are o singură schemă externă
- [ ] c. O bază de date are o singură schemă fizică

34 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O relație poate avea un număr de chei:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. >=1
- [ ] b. 1
- [ ] c. >=0

35 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

SQL este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Un limbaj de cereri
- [ ] b. Un limbaj de programare
- [ ] c. Un client Oracle

36 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

In cadrul modelului relational, o relatie este :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a.

  O asociere intre doua tabele
- [x] b. O submultime a unui produs cartezian de domenii
- [ ] c.

  O legatura intre doua sau mai multe entitati

37 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

1. Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

si F este conditia A < C. Atunci expresia folosind operatori extinsi:

$$\gamma_{A,\ COUNT(*)}\ (\sigma_F(UNION(R, S)))$$

are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 4
- [x] b. 2
- [ ] c. 6

38 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Numarul de chei pentru o relatie este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Maxim una
- [x] b. Minim una
- [ ] c. O relatie poate sa nu aiba nici o cheie

39 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Toate cheile lui R sunt:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. AB, AC, AD
- [ ] b. AB
- [ ] c. AB, AC, AD, AE

40 întrebare

Complet

Marcat 0,00 din 1,00

Funcția de descriere a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- [ ] b. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- [ ] c. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora

◄ Test saptamana 10

Salt la...

Forum Lucrare la mijlocul semestrului ►

Baze de date I (Seria CB)

Începută la	miercuri, 29 aprilie 2020, 17:00
Stare	Terminat
Completată la	marți, 28 aprilie 2020, 18:00
Timp luat	1h 0m 53 secs
Punctaj	10 din 10
Rezultat	9,09 din maxim 10,00 (**91%**) punctul

Q1 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Cărțile de formă MNC, N este o dependență :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Tranziție
- b. Augmentarea
- c. Tranzitivă

Q2 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Identificatorul unei entități derivate în transformare

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O chei externă
- b. Cheia primară
- c. Coordonatori de NOT NULL

Q3 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Printre avantajele care apar la schema bicontent protectare se numără și:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Anomalie de pierdere, inserare și interogare
- b. Anomalie pericol check primare nule
- c. Anomalie de pierdere, actualizare, inserare

Q4 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Fie R = ABCD și F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. Dependența C → B se poate deduce din F?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

Q5 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Fie R = ABCD și F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. În raport cu care descompunerea R in R1 = ABC și R2 = CD atunci protecția lui F pe R1 conține și dependența:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. A → C
- b. A → D
- c. A → D

Q6 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Numărul de chei pentru o relație este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Minim una
- b. Maxim una
- c. O relație poate fi nu nici nici o cheie

Q7 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Fie relațiile: R(A,B,C), și S(C,D,E) cu mai jos:

```
                 R                 S
|-----------|-------|
|  A|B|C|   | C | D | E |
|---|---|---|   |---|---|---|
|1|1|1|   |1|1|1|
|1|2|1|   |1|2|1|
|1|3|1|   |1|3|1|
|1|4|1|   |1|4|1|
```

Joinul (natural) conform R.B = S.H se avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 0
- c. 1

Q8 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

În cazul flexibil de protecțiere a unei noi baze de date:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Se pot adăuga entități pentru care nu se cunosc atributele de gestiune formal
- b. Transformarea omnisexă după normalizare
- c. Normalizarea omnisexă după transformare

Q9 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Asocierile trimi doua atributele pot fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Doar 1 și 1:M
- b. Nu pot avea asociori de acest fel
- c. 1:1, M:1 sau M:M

Q10 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Pentru entitățile din modelul EA pentru instrumentele CASE:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Nu pot avea entități care au identificatori format numai din copiile de asociere
- b. Menegiul pentru copiile de asociere îi identificator este foarte simplu
- c. Identificatorul unei entități poate fi format din atributul succesor copiilor de asociere

Q11 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Numărul de chei primare pentru o relație este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Zero sau mai multe
- b. Una
- c. Una sau mai multe

Q12 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

SQL este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Un limbaj de comenzi
- b. Un limbaj de programare
- c. Un client Oracle

Q13 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu subiș CARANTISIC, Hunia, Cartin, Camerat, N-PIGARE, Cartin, Camerat și PCOUPCIE, Cartin, Camerat:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Poate fi convertită sau greșită în funcție de context
- b. Este greșită
- c. Este corectă

Q14 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Relația R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este în forma normala:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. FN2
- b. FN3
- c. Nici FN2 nici FN3

Q15 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

- Fie relațiile: R(A,B,C), si S(C,D,E) cu mai jos:

```
                 R                 S
|-----------|-------|
|  A|B|C|   | C | D | E |
|---|---|---|   |---|---|---|
|1|1|1|   |1|1|1|
|1|2|1|   |1|2|1|
|1|3|1|   |1|3|1|
|1|4|1|   |1|4|1|
```

se T este joinul lor asupra complet dupa condiția R.A = S.C.
Atunci proiecția $\pi_{B,D}(T)$ are un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 5
- c. 4

Q16 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Atributele entităților se trasee în:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Independente sau dependente (strong/weak)
- b. De identificare sau de descriere
- c. Simple sau compuse

Q17 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Revizia de a asocia un rol unei versiuni de asociere se stabilește hrănăduiș nu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Este instanțe pot fi asociate pe arce semnă
- b. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea semnă?
- c. Nu
- d. Dacă și alte versiuni ale asocierii mesy cărei aceeași entitate

Q18 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Fie relațiile: R(A,B,C), si S(C,D,E) cu mai jos:

```
                 R                 S
|-----------|-------|
|  A|B|C|   | C | D | E |
|---|---|---|   |---|---|---|
|1|1|1|   |1|1|1|
|1|2|1|   |1|2|1|
|1|3|1|   |1|3|1|
|1|4|1|   |1|4|1|
```

Atunci joinul putem compleț dupa condiția R.A = S.C se avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 6
- b. 4
- c. 5

Q19 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Pentru tabelele STUD (10 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul

SELECT *
FROM STUD
WHERE NATIONALITY IN
(SELECT TO_CHAR FROM STUD)

returnează un număr de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 0
- b. 5
- c. 7

Q20 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Funcția de descriere a datelor în cazul unui SGBD trivaensă ce asică posibilitatea:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Operatori prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și chiar în relație cheptuțiile de acces acurate
- b. Operatori de succu cu datele trivaensiane fin o bazii de date
- c. Crediți și modificări structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora

Q21 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Constrângerile de integritate sunt:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Reprezintă și verifică acuzele operațiilor care pot fi executate de un utilizator
- b. Reprezintă și verificând acuzele tipurilor de date care pot fi utilizate de un utilizator
- c. Reprezintă și verificând de corectitudine pentru datele stocate

Q22 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

În sistemele relaționale descrierea structurii bazei de date este stocată în entități mai și o bazu de date în sine?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

Q23 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

O constrângere de tip PRIMARY KEY poate fi pusă hrănăduiș:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O descriere coloane care face parte din cheia primara (la nivel de coloane)
- b. Atât la nivel de coloana cât și la nivel de tabela
- c. În continuarea liste de descrieri de coloane (la nivel de tabela)

Q24 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Fie relațiile: R(A,B,C), si S(C,D,E) cu mai jos:

```
                 R                 S
|-----------|-------|
|  A|B|C|   | C | D | E |
|---|---|---|   |---|---|---|
|1|1|1|   |1|1|1|
|1|2|1|   |1|2|1|
|1|3|1|   |1|3|1|
|1|4|1|   |1|4|1|
```

Atunci joinul natural intre R si S se avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 2
- b. 4
- c. 3

Q25 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Corectitudinea unei semnă se stabilește hrănăduiș nu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Este instanțe pot fi asociate pe arce semnă?
- b. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea semnă?
- c. Nici nuăn semnă mesy cărei aceeași entitate?

Q26 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Modelul entitate asociere a fost introdus de:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Peter Pin Shan Chen
- b. Edgar Frank Codd
- c. Raymond F. Boyce

Q27 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Independența fizică trivaensă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemelor externe
- b. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice
- c. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale

Q28 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Schema unei relații arata:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Numele entității din care provine
- b. Structura bazei de date
- c. Structura tabelei

Q29 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Un tuplu sa avea corespondent într-un sistem de gestiune relațional

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O coloana doar o tabela
- b. O tabela
- c. O linie doar o tabela

Q30 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Fie R = ABCDE și F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. (X)+ este egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. AB
- b. ABC
- c. A

Q31 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu subiș CARANTISIC, Hunia, Cartin, Camerat, N-PIGARE, Cartin, Camerat și PCOUPCIE, Cartin, Camerat. Diagrama, după corectarea erorilor de sintaxa, se gândea la transformare în model relațional și un număr de tabele egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 1
- b. 3
- c. 2

Q32 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Nu poate fi nula:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O chei unica
- b. O chei primara
- c. O chei straina

Q33 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

O relație poate avea un număr de chei:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 1
- b. n+1
- c. n+0

Q34 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Dupa transformare, o relație obținuta poate avea un număr de chei primare:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. n+1
- b. n+0
- c. 1

Q35 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Cererea:
SELECT NAME, PUNCTAJ, ((PUNCTAJ+20)*1) FRAMART
FROM STUD
ORDER BY FRAMART;
returnează o eroare?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

Q36 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Prima regulă pentru clasificarea în entități și atributele spune că:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Atributele trebuie plasate în cea mai mare parte în O sieșeni entității (sau cât devenit entității)
- b. Entitățile au informații descriptive, pe câtul atributele nu posedă astfel de informații

Q37 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Nu putem avea o valoare completă nulo:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Pe chei primare
- b. Pe chei straine (externe)
- c. Pe
- d. Pe chei primare
- e. Pe chei unice

Q38 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Relația R = ABCD avand F = {AB → C, AB → D, B → A}. Relația este în forma normala:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 5FN3 și FNBC
- b. FN3 dar nu FNBC
- c. FNBC dar nu FN3

Q39 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

În cadrul modelului relațional, o relație este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a.
- b. O asociere intre doua tabele
- c.
- d. O legatura intre doua sau mai multe entitati
- e. O submulțime a unui produs cartezian de domenii

Q40 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Independența logică trivaensă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale
- b. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei externe
- c. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei externe

Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 Q9 Q10 Q11 Q12 Q13 Q14 Q15 Q16 Q17 Q18 Q19 Q20 Q21 Q22 Q23 Q24 Q25 Q26 Q27 Q28 Q29 Q30 Q31 Q32 Q33 Q34 Q35 Q36 Q37 Q38 Q39 Q40

Show one page at a time
Finalizare verificare

Finalizare verificare

Început la	vineri, 20 martie 2020, 11:35
State	Terminat
Completat la	vineri, 20 martie 2020, 11:39
Timp luat	3 min 43 secs
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Un atribut al unei relatii va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. O linie dintr-o tabela
- [x] b. O coloana dintr-o tabela
- [ ] c. O tabela

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea in relational, o asociere unara multi-multi devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. Linie in tabela
- [x] b. Tabela
- [ ] c. Coloana in tabela

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea in relational, o entitate devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [ ] c. Coloana in tabela

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

In cadrul modelului relational, o relatie este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. O legatura intre doua sau mai multe entitati
- [ ] b. O asociere intre doua tabele
- [x] c. O submultime a unui produs cartezian de domenii

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Schema unei relatii arata:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Structura tabelei
- [ ] b. Structura bazei de date
- [ ] c. Numele entitatii din care provine

6 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Numarul de chei primare pentru o relatie este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Una
- [ ] b. Zero sau mai multe
- [ ] c. Una sau mai multe

7 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. O linie dintr-o tabela
- [ ] b. O coloana dintr-o tabela
- [ ] c. O tabela

8 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Nu poate fi nula:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. O cheie primara
- [ ] b. O cheie unica
- [ ] c. O cheie straina

9 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Numarul de chei pentru o relatie este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Minim una
- [ ] b. Maxim una
- [ ] c. O relatie poate sa nu aiba nici o cheie

10 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea in relational, un atribut al unei entitati devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Coloana in tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [ ] c. Tabela

Început la	joi, 26 martie 2020, 18:22
State	Terminat
Completat la	joi, 26 martie 2020, 18:35
Timp luat	13 min 39 secs
Notează	**9,00** din maxim 10,00 (**90**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a. 1
- b. 3
- c. 0

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabela si elibereaza si spatiul ocupat de liniile sterse:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a. Atat TRUNCATE cat si DELETE
- b. TRUNCATE
- c. DELETE

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

- Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

iar T este joinul lor extern complet dupa conditia R.A = S.C.

Atunci proiectia $\pi_{E,H}(T)$ are un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a. 4
- b. 3
- c. 5

4 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul natural intre R si S va avea un numar de coloane egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 6
- [ ] b. 8
- [x] c. 7

5 întrebare

Complet

Marcat 0,00 din 1,00

O constrangere de tip PRIMARY KEY poate fi pusa intotdeauna:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. In descrierea coloanei care face parte din cheia primara (la nivel de coloana)
- [ ] b. Atat la nivel de coloana cat si la nivel de tabela
- [ ] c. În continuarea listei de descrieri de coloane (la nivel de tabela)

6 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci selectia σ_F**(UNION(R, S))** unde F este conditia A < C are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 6
- [x] b. 3
- [ ] c. 5

7 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci joinul natural intre R si S va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a. 2
- b. 4
- c. 3

8 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci joinul extern complet dupa conditia R.A = S.C va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a. 3
- b. 5
- c. 4

9 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Nu putem avea o valoare complet nula:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a.
  Pe chei straine (externe)
- b.
  Pe chei primare
- c.
  Pe chei unice

10 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

1. Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

si F este conditia A < C. Atunci expresia folosind operatori extinsi:

$$\gamma_{A,\ COUNT(*)}\ (\sigma_F(UNION(R, S)))$$

are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 4
- [x] b. 2
- [ ] c. 6

◄ SQL - Crearea tabelelor (2) - Handouts

Salt la...

BD1-Test_Lab6-331CB-332CB-vineri-27mar2020-ora17 ►

Început la	sâmbătă, 4 aprilie 2020, 13:01
State	Terminat
Completat la	sâmbătă, 4 aprilie 2020, 13:22
Timp luat	20 min 53 secs
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE o schema de relatie si F multimea de dependente functionale asociata, cu F = {AB→ CDE, C → DE}. Forma canonica pentru F are un numar de dependente egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. 3
- [ ] b. 4
- [ ] c. 2

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O dependenta de forma ABC → A este o dependenta :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. Transpusa
- [ ] b. Augmentata
- [x] c. Triviala

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Relatia R = ABCD avand F = {AB → C, AB → D, D → A}. Relatia este in forma normala:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. FNBC dar nu FN3
- [x] b. FN3 dar nu FNBC
- [ ] c. Si FN3 si FNBC

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Dependenta D→A se poate deduce din F?

Selectați o opțiune:
- ( ) Adevărat
- (•) Fals

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Toate cheile lui R sunt:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. AB
- [x] b. AB, AC, AD
- [ ] c. AB, AC, AD, AE

6 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. (A)+ este egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. AB
- [x] b. A
- [ ] c. ABC

7 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Numarul de chei pentru R este :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 3
- [ ] b. 1
- [x] c. 2

8 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. FN2
- [x] b. Nici FN2 nici FN3
- [ ] c. FN3

9 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. Dependenta C → B se poate deduce din F?

Selectați o opțiune:

- (•) Adevărat
- ( ) Fals

10 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. In cazul in care descompunem R in R1 = ABC si R2 = CD atunci proiectia lui F pe R1 contine si dependenta :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. A → C
- [ ] b. A → D
- [ ] c. A → D

Început la	sâmbătă, 11 aprilie 2020, 12:32
State	Terminat
Completat la	sâmbătă, 11 aprilie 2020, 13:01
Timp luat	28 min 36 secs
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Ce operatie efectueaza cererea urmatoare?

DELETE FROM STUD
WHERE MATR IN
(SELECT MATR FROM STUD
WHERE (CODS, PUNCTAJ) IN
(SELECT CODS, MIN(PUNCTAJ) FROM STUD GROUP BY CODS));

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Sterge liniile corespunzătoare studenţilor cu cel mai mic punctaj din tabela
- [ ] b. Sterge specializarile cu cel mai mic punctaj
- [x] c. Sterge liniile corespunzătoare studenţilor cu cel mai mic punctaj din fiecare specializare

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie tabela SPEC cu urmatorul continut:

CODS	NUME	DOMENIU
11	MATEMATICA	STIINTE EXACTE
21	GEOGRAFIE	UMANIST
24	ISTORIE	UMANIST

Cate linii sterge cererea urmatoare:

DELETE (SELECT * FROM SPEC
WHERE CODS < 24 WITH CHECK OPTION)
WHERE DOMENIU = 'UMANIST';

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 3
- [x] b. 1
- [ ] c. 2

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE, F = { A→B, A→C, A→D, D→E } si o descompunere a lui R = (ABCD, DE). Descompunerea pastreaza dependentele?

Selectați o opțiune:

- (•) Adevărat
- ( ) Fals

4 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Pentru baza de date folosita la curs, cererea de mai jos este corecta? (=Nu returneaza erori)

INSERT INTO SPEC VALUES(30, "NULL", "DEFAULT");

Selectați o opțiune:

- Adevărat
- Fals

5 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDEH si F = { A→H, D→A, E→C, H→D, H→B}. Care descompunere pastreaza dependentele:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a. (ABC, DEH)
- b. (CE, ABDH)
- c. (AEH, ABCD)

6 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Se pot sterge linii prin intermediul vederii urmatoare?

CREATE OR REPLACE VIEW V AS

SELECT CODS, MAX(PUNCTAJ) MAXIM

FROM STUD

GROUP BY CODS;

Selectați o opțiune:

- Adevărat
- Fals

7 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE, F = { A→B, A→C, A→D, D→E } si o descompunere a lui R = (ABCD, DE). Descompunerea are proprietatea de join fara pierderi (JFP)?

Selectați o opțiune:

- Adevărat
- Fals

8 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fiind data secventa:

CREATE SEQUENCE S

INCREMENT BY 2

START WITH 5000

MAXVALUE 9998;

Atunci cererea urmatoare (tabela existenta DUAL contine o singura linie)

SELECT S.NEXTVAL, S.NEXTVAL, S.NEXTVAL

FROM DUAL;

va afisa:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a. 5000 5002 5004
- b. 5002 5004 5006
- c. 5000 5000 5000

9 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDEH si F = { A→H, D→A, E→C, H→D, H→B}. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi (JFP):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. (AEH, ABCD)
- [ ] b. (ADEH, ABC)
- [x] c. (ACEH, ABDH)

10 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDEH si F = { A→H, D→A, E→C, H→D, H→B}. Descompunerea r = (CE, ABDH):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Pastreaza dependentele si are si join fara pierderi (JFP)
- [ ] b. Are doar join fara pierderi (JFP) dar nu pastreaza dependentele
- [x] c. Pastreaza dependentele dar nu are si join fara pierderi (JFP)

◄ BD1-Test_Lab8-335CB-336CB-vineri-10apr2020-ora19

Salt la...

Proiectarea bazelor de date (3) - Slides ►

Început la	sâmbătă, 25 aprilie 2020, 14:13
State	Terminat
Completat la	sâmbătă, 25 aprilie 2020, 14:27
Timp luat	14 min 6 secs
Notează	**9,00** din maxim 10,00 (**90**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O relatie care nu are nici o dependenta functionala netriviala este in forma normala Boyce-Codd?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

VARRAY: care cerere este sintactic corecta pentru listarea elementelor unui VARRAY?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. SELECT * FROM VARRAY (SELECT coloana FROM tabela WHERE cheie=11);
- b. SELECT * FROM TABLE (SELECT * FROM tabela WHERE cheie=11);
- c. SELECT * FROM TABLE (SELECT coloana FROM tabela WHERE cheie=11);

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O relatie care nu are nici o dependenta functionala netriviala este in forma normala 3 (FN3)?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

4 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00

Fie R = ABCDE cu F = { A → B, B → A, A → C, D → E } si chei AD si BD. Daca notam cu JFP=proprietatea de join fara pierderi, FN3=forma normala 3 si PD=pastreaza dependentele, atunci descompunerea r = (AD, ABC, DE):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Este doar FN3 si PD
- b. Este FN3, JFP si PD
- c. Este doar FN3 si JFP

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE si AB →→ CD o dependenta multivalorica valida pentru R. Care din dependentele de mai jos rezulta din axioma de complementare ?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. E →→ CD
- b. AB →→ E
- c. CD →→ E

6 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE cu F = { A → B, B → A, A → C, D → E } si chei AD si BD. Daca notam cu JFP=proprietatea de join fara pierderi, FN3=forma normala 3 si PD=pastreaza dependentele, atunci descompunerea r = (ABC, DE) :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Este doar FN3 si PD
- [ ] b. Este doar FN3 si JFP
- [ ] c. Este FN3, JFP si PD

7 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Numărul maxim de elemente ale tipului VARRAY este fixat la declararea lui?

Selectați o opțiune:

- (•) Adevărat
- ( ) Fals

8 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatia R = ABCD, cu F = { AB → C, AB → D, D → A } si chei AB si BD. Atunci descompunerea r = (AD, BCD):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Este in FNBC dar nu are proprietatea de join fara pierderi (JFP)
- [x] b. Este si in FNBC si are si proprietatea de JFP
- [ ] c. Are proprietatea de join fara pierderi (JFP) dar nu este in FNBC

9 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE cu F = { A → B, A → C, A → D, D → E }. Daca notam cu JFP=proprietatea de join fara pierderi, FN3=forma normala 3 si PD=pastreaza dependentele, atunci descompunerea r = (ABCD, DE):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Este doar FN3 si JFP
- [x] b. Este FN3, JFP si PD
- [ ] c. Este doar FN3 si PD

10 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

TABLE: care cerere este sintactic corecta pentru adaugarea unui element intr-un TABLE?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. INSERT INTO TABLE(SELECT coloana FROM tabela WHERE matr=1234) VALUES ('Sport');
- [ ] b. INSERT INTO TABLE(SELECT * FROM tabela WHERE matr=1234) VALUES ('Sport');
- [ ] c.

  INSERT INTO (SELECT coloana FROM tabela WHERE matr=1234) VALUES ('Sport');

Baze de date I (Seria CB)

Început la	vineri, 8 mai 2020, 23:11
State	Terminat
Completat la	vineri, 8 mai 2020, 23:20
Timp luat	9 min 10 secs
Notează	**9,00** din maxim 10,00 (**90**%) posibil

Quiz navigation
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Show one page at a time
Finalizare verificare

1 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

Dacă toate modificările efectuate de o tranzacție în baza de date sunt comise fie sunt toate revocate atunci tranzacția este:

Alegeți o opțiune:
- a. Durabilă.
- b. Consistentă.
- c. Atomică.

2 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

La sortarea topologică a unui graf asociat unei planificări de tranzacții, alegem la fiecare pas:

Alegeți o opțiune:
- a. Un nod care nu are arce care intră.
- b. Un nod care are arce care intră.
- c. Un nod care nu are arce care ies.

3 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

O planificare este:

Alegeți o opțiune:
- a. Ordinea în care se execută pașii unui set de tranzacții.
- b. Un proces care stabilește când se executa pașii unor tranzacții.
- c. O singură execuție a unui program.

4 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

Pentru controlul concurenței folosind etichete de timp, care operație reprezintă o încălcare a ordinii seriale:

Alegeți o opțiune:
- a. Tranzacția încearcă să scrie un articol scris în viitor
- b. Tranzacția încearcă să citească un articol citit în viitor.
- c. Tranzacția vrea să scrie un articol citit în viitor.

5 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

Protocolul de blocare în 2 faze garantează serializabilitatea la execuția simultană a:

Alegeți o opțiune:
- a. 2 tranzacții.
- b. Unei singure tranzacții.
- c. Oricâtor tranzacții.

6 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

La modificarea conținutului unei celule dintr-o tabelă, Oracle blochează:

Alegeți o opțiune:
- a. Tabela în care se găsește celula.
- b. Coloana pe care se găsește celula.
- c. Linia pe care se găsește celula.

7 Întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00
Întrebare cu flag

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în sub-bloc putem folosi:

Alegeți o opțiune:
- a. A, B, C, D.
- b. A, B, C.
- c. B, C, D.

8 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

PL/SQL este:

Alegeți o opțiune:
- a. Un limbaj de programare.
- b. Un client Oracle.
- c. Un limbaj de cereri.

9 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

Dacă o dată comise cu succes modificările efectuate de o tranzacție vor persista și nu mai pot fi revocate, se spune că tranzacția este:

Alegeți o opțiune:
- a. Atomică.
- b. Consistentă.
- c. Durabilă.

10 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

I din ACID înseamnă:

Alegeți o opțiune:
- a. Informație.
- b. Independență.
- c. Izolare.

Finalizare verificare

◀ BD1-Test_Lab10-CB-marti-5mai2020-ora17
Salt la...
Optimizarea cererilor - Slides ▶

Sunteți autentificat ca Viorel-Ionuț DUȚĂ (Ieșire)
L-A3-S2-BD1-CB
Data retention summary
Get the mobile app
Acest site este hostat pe platforma hardware achitionata din proiectul nr. 154/323 cod SMIS - 4428, "Platforma de e-learning si curricula e-content pentru invatamantul superior tehnic". Pentru mai multe detalii vezi http://www.curs.pub.ro.

Started on	Friday, 8 May 2020, 4:34 PM
State	Finished
Completed on	Friday, 8 May 2020, 4:42 PM
Time taken	7 mins 56 secs
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O planificare este:

Select one:
- a. Un proces care stabilește când se executa pașii unor tranzacții.
- b. Ordinea în care se execută pașii unui set de tranzacții.
- c. O singură execuție a unui program.

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă toate modificările efectuate de o tranzacție în baza de date sunt comise fie sunt toate revocate atunci tranzacția este:

Select one:
- a. Durabilă.
- b. Consistentă.
- c. Atomică.

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Ce tip de date scalar este absent în SQL dar există în PL/SQL

Select one:
- a. NUMBER
- b. BOOLEAN
- c. VARCHAR

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La sortarea topologică a unui graf asociat unei planificări de tranzacții, alegem la fiecare pas:

Select one:
- a. Un nod care nu are arce care intră.
- b. Un nod care nu are arce care ies.
- c. Un nod care are arce care intră.

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

PL/SQL este:

Select one:
- a. Un limbaj de cereri.
- b. Un client Oracle.
- c. Un limbaj de programare.

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în bloc putem folosi:

Select one:
- a. B, C, D.
- b. A, B, C, D.
- c. A, B, C.

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Planificarea de mai jos este serializabilă? T1: READ(A); T2: READ(A); T1: A=A+1; T2: A=A-1; T1: WRITE(A); T2: WRITE(A);

Select one:
- a. Fals
- b. Adevărat

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Protocolul de blocare în 2 faze garantează serializabilitatea la execuția simultană a:

Select one:
- a. Unei singure tranzacții.
- b. Oricâtor tranzacții.
- c. 2 tranzacții.

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în sub-bloc putem folosi:

Select one:
- a. A, B, C.
- b. B, C, D.
- c. A, B, C, D.

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O planificare în care pașii fiecărei tranzacții sunt succesivi, fără să fie intercalați pași ai altor tranzacții se numește:

Select one:
- a. Serializabilă.
- b. Serială.
- c. Atomică.

◄ BD1-Test_Lab10-CB-marti-5mai2020-ora17

Jump to...

Optimizarea cererilor - Slides ►

Started on	Friday, 8 May 2020, 4:34 PM
State	Finished
Completed on	Friday, 8 May 2020, 4:42 PM
Time taken	8 mins 20 secs
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Protocolul de blocare în 2 faze garantează serializabilitatea la execuția simultană a:

Select one:
- a. Unei singure tranzacții.
- b. Oricâtor tranzacții.
- c. 2 tranzacții.

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O planificare este:

Select one:
- a. Un proces care stabilește când se executa pașii unor tranzacții.
- b. O singură execuție a unui program.
- c. Ordinea în care se execută pașii unui set de tranzacții.

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

PL/SQL este:

Select one:
- a. Un limbaj de cereri.
- b. Un client Oracle.
- c. Un limbaj de programare.

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În cazul controlului concurenței, la modelul LOCK / UNLOCK, graful de precedență va modela tranzacțiile ca:

Select one:
- a. Arce
- b. Etichete
- c. Noduri

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La sortarea topologică a unui graf asociat unei planificări de tranzacții, alegem la fiecare pas:

Select one:
- a. Un nod care nu are arce care ies.
- b. Un nod care nu are arce care intră.
- c. Un nod care are arce care intră.

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Ce tip de date scalar este absent în SQL dar există în PL/SQL

Select one:
- a. NUMBER
- b. BOOLEAN
- c. VARCHAR

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Pentru controlul concurenței folosind etichete de timp, care operație reprezintă o încălcare a ordinii seriale:

Select one:
- a. Tranzacția vrea să scrie un articol citit în viitor.
- b. Tranzacția încearcă să citească un articol citit în viitor.
- c. Tranzacția încearcă să scrie un articol scris în viitor

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în bloc putem folosi:

Select one:
- a. A, B, C.
- b. A, B, C, D.
- c. B, C, D.

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă o dată comise cu succes modificările efectuate de o tranzacție vor persista și nu mai pot fi revocate, se spune că tranzacția este:

Select one:
- a. Atomică.
- b. Consistentă.
- c. Durabilă.

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La modificarea conținutului unei celule dintr-o tabelă, Oracle blochează:

Select one:
- a. Tabela în care se găsește celula.
- b. Coloana pe care se găsește celula.
- c. Linia pe care se găsește celula.

◄ BD1-Test_Lab10-CB-marti-5mai2020-ora17

Jump to...

Optimizarea cererilor - Slides ►

Started on	Friday, 8 May 2020, 4:34 PM
State	Finished
Completed on	Friday, 8 May 2020, 4:40 PM
Time taken	5 mins 53 secs
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

I din ACID înseamnă:

Select one:
- a. Izolare.
- b. Independență.
- c. Informație.

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La sortarea topologică a unui graf asociat unei planificări de tranzacții, alegem la fiecare pas:

Select one:
- a. Un nod care are arce care intră.
- b. Un nod care nu are arce care intră.
- c. Un nod care nu are arce care ies.

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O planificare în care pașii fiecărei tranzacții sunt succesivi, fără să fie intercalați pași ai altor tranzacții se numește:

Select one:
- a. Atomică.
- b. Serializabilă.
- c. Serială.

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Planificarea de mai jos este serializabilă? T1: READ(A); T2: READ(A); T1: A=A+1; T2: A=A-1; T1: WRITE(A); T2: WRITE(A);

Select one:
- a. Fals
- b. Adevărat

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă o dată comise cu succes modificările efectuate de o tranzacție vor persista și nu mai pot fi revocate, se spune că tranzacția este:

Select one:
- a. Durabilă.
- b. Atomică.
- c. Consistentă.

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La modificarea conținutului unei celule dintr-o tabelă, Oracle blochează:

Select one:
- a. Tabela în care se găsește celula.
- b. Linia pe care se găsește celula.
- c. Coloana pe care se găsește celula.

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

PL/SQL este:

Select one:
- a. Un client Oracle.
- b. Un limbaj de programare.
- c. Un limbaj de cereri.

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă toate modificările efectuate de o tranzacție în baza de date sunt comise fie sunt toate revocate atunci tranzacția este:

Select one:
- a. Durabilă.
- b. Consistentă.
- c. Atomică.

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Ce tip de date scalar este absent în SQL dar există în PL/SQL

Select one:
- a. VARCHAR
- b. NUMBER
- c. BOOLEAN

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Pentru controlul concurenței folosind etichete de timp, care operație reprezintă o încălcare a ordinii seriale:

Select one:
- a. Tranzacția încearcă să citească un articol citit în viitor.
- b. Tranzacția vrea să scrie un articol citit în viitor.
- c. Tranzacția încearcă să scrie un articol scris în viitor

◄ BD1-Test_Lab10-CB-marti-5mai2020-ora17

Jump to...

Optimizarea cererilor - Slides ►

Started on	Friday, 8 May 2020, 6:45 PM
State	Finished
Completed on	Friday, 8 May 2020, 7:00 PM
Time taken	14 mins 5 secs
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O planificare în care pașii fiecărei tranzacții sunt succesivi, fără să fie intercalați pași ai altor tranzacții se numește:

Select one:
- a. Serializabilă.
- b. Atomică.
- c. Serială.

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Ce tip de date scalar este absent în SQL dar există în PL/SQL

Select one:
- a. NUMBER
- b. VARCHAR
- c. BOOLEAN

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Planificarea de mai jos este serializabilă? T1: READ(A); T2: READ(A); T1: A=A+1; T2: A=A-1; T1: WRITE(A); T2: WRITE(A);

Select one:
- a. Adevărat
- b. Fals

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Pentru controlul concurenței folosind etichete de timp, care operație reprezintă o încălcare a ordinii seriale:

Select one:
- a. Tranzacția încearcă să citească un articol citit în viitor.
- b. Tranzacția vrea să scrie un articol citit în viitor.
- c. Tranzacția încearcă să scrie un articol scris în viitor

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în bloc putem folosi:

Select one:
- a. B, C, D.
- b. A, B, C, D.
- c. A, B, C.

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La modificarea conținutului unei celule dintr-o tabelă, Oracle blochează:

Select one:
- a. Linia pe care se găsește celula.
- b. Coloana pe care se găsește celula.
- c. Tabela în care se găsește celula.

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În cazul controlului concurenței, la modelul LOCK / UNLOCK, graful de precedență va modela tranzacțiile ca:

Select one:
- a. Noduri
- b. Arce
- c. Etichete

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La sortarea topologică a unui graf asociat unei planificări de tranzacții, alegem la fiecare pas:

Select one:
- a. Un nod care nu are arce care ies.
- b. Un nod care nu are arce care intră.
- c. Un nod care are arce care intră.

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

I din ACID înseamnă:

Select one:
- a. Informație.
- b. Independență.
- c. Izolare.

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

PL/SQL este:

Select one:
- a. Un limbaj de programare.
- b. Un limbaj de cereri.
- c. Un client Oracle.

◄ BD1-Test_Lab10-CB-marti-5mai2020-ora17

Jump to...

Optimizarea cererilor - Slides ►

Început la	sâmbătă, 9 mai 2020, 17:37
State	Terminat
Completat la	sâmbătă, 9 mai 2020, 17:45
Timp luat	8 min 21 secs
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

PL/SQL este:

Alegeți o opțiune:
- a. Un limbaj de programare.
- b. Un client Oracle.
- c. Un limbaj de cereri.

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Dacă toate modificările efectuate de o tranzacție în baza de date sunt comise fie sunt toate revocate atunci tranzacția este:

Alegeți o opțiune:
- a. Consistentă.
- b. Durabilă.
- c. Atomică.

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Dacă o dată comise cu succes modificările efectuate de o tranzacție vor persista și nu mai pot fi revocate, se spune că tranzacția este:

Alegeți o opțiune:
- a. Consistentă.
- b. Durabilă.
- c. Atomică.

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Protocolul de blocare în 2 faze garantează serializabilitatea la execuția simultană a:

Alegeți o opțiune:
- a. Oricâtor tranzacții.
- b. Unei singure tranzacții.
- c. 2 tranzacții.

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Planificarea de mai jos este serializabilă? T1: READ(A); T2: READ(A); T1: A=A+1; T2: A=A-1; T1: WRITE(A); T2: WRITE(A);

Alegeți o opțiune:
- a. Adevărat
- b. Fals

6 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în bloc putem folosi:

Alegeți o opțiune:
- a. A, B, C.
- b. B, C, D.
- c. A, B, C, D.

7 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

În cazul controlului concurenței, la modelul LOCK / UNLOCK, graful de precedență va modela tranzacțiile ca:

Alegeți o opțiune:
- a. Arce
- b. Noduri
- c. Etichete

8 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La sortarea topologică a unui graf asociat unei planificări de tranzacții, alegem la fiecare pas:

Alegeți o opțiune:
- a. Un nod care nu are arce care ies.
- b. Un nod care nu are arce care intră.
- c. Un nod care are arce care intră.

9 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Ce tip de date scalar este absent în SQL dar există în PL/SQL

Alegeți o opțiune:
- a. BOOLEAN
- b. VARCHAR
- c. NUMBER

10 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O planificare este:

Alegeți o opțiune:
- a. Ordinea în care se execută pașii unui set de tranzacții.
- b. Un proces care stabilește când se executa pașii unor tranzacții.
- c. O singură execuție a unui program.

◄ BD1-Test_Lab10-CB-marti-5mai2020-ora17

Salt la...

Optimizarea cererilor - Slides ►

Început la	vineri, 8 mai 2020, 16:42
State	Terminat
Completat la	vineri, 8 mai 2020, 16:50
Timp luat	7 min 8 secs
Notează	**9,00** din maxim 10,00 (**90**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Dacă toate modificările efectuate de o tranzacție în baza de date sunt comise fie sunt toate revocate atunci tranzacția este:

Alegeți o opțiune:
- a. Durabilă.
- b. Atomică.
- c. Consistentă.

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Pentru controlul concurenței folosind etichete de timp, care operație reprezintă o încălcare a ordinii seriale:

Alegeți o opțiune:
- a. Tranzacția încearcă să scrie un articol scris în viitor
- b. Tranzacția încearcă să citească un articol citit în viitor.
- c. Tranzacția vrea să scrie un articol citit în viitor.

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La modificarea conținutului unei celule dintr-o tabelă, Oracle blochează:

Alegeți o opțiune:
- a. Tabela în care se găsește celula.
- b. Linia pe care se găsește celula.
- c. Coloana pe care se găsește celula.

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Protocolul de blocare în 2 faze garantează serializabilitatea la execuția simultană a:

Alegeți o opțiune:
- a. Unei singure tranzacții.
- b. 2 tranzacții.
- c. Oricâtor tranzacții.

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O planificare este:

Alegeți o opțiune:
- a. O singură execuție a unui program.
- b. Un proces care stabilește când se executa pașii unor tranzacții.
- c. Ordinea în care se execută pașii unui set de tranzacții.

6 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Ce tip de date scalar este absent în SQL dar există în PL/SQL

Alegeți o opțiune:

- a. VARCHAR
- b. BOOLEAN
- c. NUMBER

7 întrebare

Complet

Marcat 0,00 din 1,00

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în bloc putem folosi:

Alegeți o opțiune:

- a. A, B, C.
- b. A, B, C, D.
- c. B, C, D.

8 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Dacă o dată comise cu succes modificările efectuate de o tranzacție vor persista și nu mai pot fi revocate, se spune că tranzacția este:

Alegeți o opțiune:

- a. Consistentă.
- b. Atomică.
- c. Durabilă.

9 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

I din ACID înseamnă:

Alegeți o opțiune:

- a. Informație.
- b. Izolare.
- c. Independență.

10 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

În cazul controlului concurenței, la modelul LOCK / UNLOCK, graful de precedență va modela tranzacțiile ca:

Alegeți o opțiune:

- a. Etichete
- b. Arce
- c. Noduri

Baze de date I (Seria CB)

Început la	miercuri, 13 mai 2020, 17:41
State	Terminat
Completat la	miercuri, 13 mai 2020, 17:43
Timp luat	2 min 30 secs
Puncte	4,00/5,00
Notează	**8,00** din maxim 10,00 (**80**%) posibil

Quiz navigation

1 2 3 4 5

Show one page at a time

Finalizare verificare

1 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00
Întrebare cu flag

O cascadă de proiecții se poate comprima într-una singură:

Alegeți o opțiune:
- a. În anumite condiții
- b. Niciodată
- c. Întotdeauna

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

O cascadă de selecții se poate comprima într-una singură:

Alegeți o opțiune:
- a. Întotdeauna
- b. În anumite condiții
- c. Niciodată

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

O selecție dintr-o diferență poate fi transformată într-o diferență de selecții:

Alegeți o opțiune:
- a. În anumite condiții
- b. Întotdeauna
- c. Niciodată

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

O proiecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de proiecții:

Alegeți o opțiune:
- a. Întotdeauna
- b. Niciodată
- c. În anumite condiții

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

O proiecție dintr-o selecție poate fi transformată într-o selecție dintr-o proiecție:

Alegeți o opțiune:
- a. Niciodată
- b. În anumite condiții
- c. Întotdeauna

Finalizare verificare

◀ Exemple de exercitii pentru colocviu

Salt la...

Sisteme NoSQL - Slides ▶

Acest site este hostat pe platforma hardware achitionata din proiectul nr. 154/323 cod SMIS - 4428, "Platforma de e-learning si curricula e-content pentru invatamantul superior tehnic". Pentru mai multe detalii vezi http://www.curs.pub.ro.

Started on	Wednesday, 13 May 2020, 3:53 PM
State	Finished
Completed on	Wednesday, 13 May 2020, 4:02 PM
Time taken	8 mins 55 secs
Marks	5.00/5.00
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O cascadă de selecții se poate comprima într-una singură:

Select one:
- a. În anumite condiții
- b. Întotdeauna
- c. Niciodată

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O selecție dintr-o diferență poate fi transformată într-o diferență de selecții:

Select one:
- a. Întotdeauna
- b. Niciodată
- c. În anumite condiții

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Comparând E1 x (E2 x E3) cu (E1 x E3) x E2 putem spune că:

Select one:
- a. Au aceeași schemă dar nu și același conținut
- b. Au același conținut dar nu și aceeași schemă
- c. Au aceeași schemă și același conținut

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O cascadă de proiecții se poate comprima într-una singură:

Select one:
- a. Întotdeauna
- b. În anumite condiții
- c. Niciodată

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O proiecție dintr-o selecție poate fi transformată într-o selecție dintr-o proiecție:

Select one:
- a. Niciodată
- b. Întotdeauna
- c. În anumite condiții

◄ Exemple de exercitii pentru colocviu Jump to... Sisteme NoSQL - Slides ►

Started on	Wednesday, 13 May 2020, 5:27 PM
State	Finished
Completed on	Wednesday, 13 May 2020, 5:31 PM
Time taken	4 mins 13 secs
Marks	4.00/5.00
Grade	**8.00** out of 10.00 (**80**%)

Question **1**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O cascadă de proiecții se poate comprima într-una singură:

Select one:
- a. În anumite condiții
- b. Niciodată
- c. Întotdeauna

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Comparând E1 x (E2 x E3) cu (E1 x E3) x E2 putem spune că:

Select one:
- a. Au aceeași schemă dar nu și același conținut
- b. Au aceeași schemă și același conținut
- c. Au același conținut dar nu și aceeași schemă

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O selecție dintr-o diferență poate fi transformată într-o diferență de selecții:

Select one:
- a. În anumite condiții
- b. Întotdeauna
- c. Niciodată

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O proiecție dintr-o selecție poate fi transformată într-o selecție dintr-o proiecție:

Select one:
- a. În anumite condiții
- b. Niciodată
- c. Întotdeauna

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O cascadă de selecții se poate comprima într-una singură:

Select one:
- a. Întotdeauna
- b. Niciodată
- c. În anumite condiții

Started on	Wednesday, 13 May 2020, 5:24 PM
State	Finished
Completed on	Wednesday, 13 May 2020, 5:27 PM
Time taken	2 mins 7 secs
Marks	5.00/5.00
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O selecție dintr-o diferență poate fi transformată într-o diferență de selecții:

Select one:
- a. Întotdeauna
- b. Niciodată
- c. În anumite condiții

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O selecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de selecții:

Select one:
- a. În anumite condiții
- b. Întotdeauna
- c. Niciodată

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O selecție dintr-o proiecție poate fi transformată într-o proiecție dintr-o selecție:

Select one:
- a. Întotdeauna
- b. În anumite condiții
- c. Niciodată

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O proiecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de proiecții:

Select one:
- a. Niciodată
- b. Întotdeauna
- c. În anumite condiții

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O cascadă de selecții se poate comprima într-una singură:

Select one:
- a. Întotdeauna
- b. În anumite condiții
- c. Niciodată

◄ Exemple de exercitii pentru colocviu Jump to... Sisteme NoSQL - Slides ►

Started on	Wednesday, 13 May 2020, 3:26 PM
State	Finished
Completed on	Wednesday, 13 May 2020, 3:30 PM
Time taken	3 mins 32 secs
Marks	4.00/5.00
Grade	**8.00** out of 10.00 (**80**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O selecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de selecții:

Select one:
- a. Niciodată
- b. În anumite condiții
- c. Întotdeauna

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O proiecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de proiecții:

Select one:
- a. Niciodată
- b. În anumite condiții
- c. Întotdeauna

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O cascadă de proiecții se poate comprima într-una singură:

Select one:
- a. Niciodată
- b. Întotdeauna
- c. În anumite condiții

Question **4**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O proiecție dintr-o selecție poate fi transformată într-o selecție dintr-o proiecție:

Select one:
- a. Niciodată
- b. Întotdeauna
- c. În anumite condiții

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O selecție dintr-o diferență poate fi transformată într-o diferență de selecții:

Select one:
- a. În anumite condiții
- b. Întotdeauna
- c. Niciodată

◄ Exemple de exercitii pentru colocviu Jump to... Sisteme NoSQL - Slides ►

Început la	miercuri, 13 mai 2020, 15:53
State	Terminat
Completat la	miercuri, 13 mai 2020, 16:02
Timp luat	8 min 41 secs
Puncte	5,00/5,00
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O proiecție dintr-o selecție poate fi transformată într-o selecție dintr-o proiecție:

Alegeți o opțiune:
- a. Niciodată
- b. În anumite condiții
- c. Întotdeauna

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Comparând E1 x (E2 x E3) cu (E1 x E3) x E2 putem spune că:

Alegeți o opțiune:
- a. Au același conținut dar nu și aceeași schemă
- b. Au aceeași schemă și același conținut
- c. Au aceeași schemă dar nu și același conținut

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O selecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de selecții:

Alegeți o opțiune:
- a. În anumite condiții
- b. Întotdeauna
- c. Niciodată

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O proiecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de proiecții:

Alegeți o opțiune:
- a. În anumite condiții
- b. Niciodată
- c. Întotdeauna

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O selecție dintr-o proiecție poate fi transformată într-o proiecție dintr-o selecție:

Alegeți o opțiune:
- a. Întotdeauna
- b. Niciodată
- c. În anumite condiții

◄ Exemple de exercitii pentru colocviu Salt la... Sisteme NoSQL - Slides ►

Început la	joi, 14 mai 2020, 10:41
State	Terminat
Completat la	joi, 14 mai 2020, 10:51
Timp luat	10 min
Puncte	5,00/5,00
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O selecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de selecții:

Alegeți o opțiune:
- a. Niciodată
- b. Întotdeauna
- c. În anumite condiții

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O cascadă de selecții se poate comprima într-una singură:

Alegeți o opțiune:
- a. Întotdeauna
- b. Niciodată
- c. În anumite condiții

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O selecție dintr-o proiecție poate fi transformată într-o proiecție dintr-o selecție:

Alegeți o opțiune:
- a. Niciodată
- b. Întotdeauna
- c. În anumite condiții

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Comparând E1 x (E2 x E3) cu (E1 x E3) x E2 putem spune că:

Alegeți o opțiune:
- a. Au aceeași schemă și același conținut
- b. Au același conținut dar nu și aceeași schemă
- c. Au aceeași schemă dar nu și același conținut

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O selecție dintr-o diferență poate fi transformată într-o diferență de selecții:

Alegeți o opțiune:
- a. Întotdeauna
- b. În anumite condiții
- c. Niciodată

Started on	Tuesday, 28 April 2020, 5:00 PM
State	Finished
Completed on	Tuesday, 28 April 2020, 5:58 PM
Time taken	58 mins 13 secs
Marks	35.00/40.00
Grade	**8.75** out of 10.00 (**88**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

CROSS JOIN SPEC F

WHERE (S.CODS+3=F.CODS);

returnează un număr de linii egal cu:

Select one or more:

- [x] a. 4
- [ ] b. 5
- [ ] c. 3

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Identificatorul unei entități devine la transformare:

Select one or more:

- [ ] a. O cheie străină
- [ ] b. Constrângeri de tip NOT NULL
- [x] c. Cheia primară

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul natural intre R si S va avea un numar de coloane egal cu:

Select one or more:

- [ ] a. 8
- [x] b. 7
- [ ] c. 6

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Dependenta D→A se poate deduce din F?

Select one:

- ( ) True
- (•) False

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:
- a. 1
- b. 0
- c. 3

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile binare intre doua entități pot fi:

Select one or more:
- a. Doar 1-1 și M-M
- b. 1-1, M-1 sau M-M
- c. Doar 1-1 și M-M

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci joinul natural intre R si S va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:
- a. 3
- b. 4
- c. 2

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O diagrama conține 3 entități E1, E2 și E3 având fiecare un atribut de identificare și unul de descriere. Exista și doua asocieri multi-unu intre E1 (m) - E2 (1) și E2 (m) - E3 (1). După transformare numărul total de atribute din toate tabelele este:

Select one or more:
- a. 6
- b. 10
- c. 8

Question **9**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

FULL OUTER JOIN SPEC F

ON (S.CODS=F.CODS);

returnează un număr de linii egal cu:

Select one or more:

- [ ] a. 36
- [ ] b. 12
- [x] c. 15

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Pentru entitățile din modelul EA pentru instrumentele CASE:

Select one or more:

- [x] a. Identificatorul unei entități poate fi format din atribute si/sau capete de asocieri
- [ ] b. Marcajul pentru capăt de asociere în identificator este linie punctată
- [ ] c. Nu pot exista entități care au identificatorul format numai din capete de asociere

Question **11**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Select one or more:

- [ ] a. O coloana dintr-o tabela
- [x] b. O linie dintr-o tabela
- [ ] c. O tabela

Question **12**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile intre un atribut și o entitate pot fi:

Select one or more:

- [ ] a. 1-1, M-1 sau M-M
- [ ] b. Doar 1-1 și M-M
- [x] c. Nu putem avea asocieri de acest fel

Question **13**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabela si elibereaza si spatiul ocupat de liniile sterse:

Select one or more:

- [ ] a. DELETE
- [x] b. TRUNCATE
- [ ] c. Atat TRUNCATE cat si DELETE

Question **14**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu putem avea o valoare complet nula:

Select one or more:

- [x] a. Pe chei primare
- [ ] b. Pe chei straine (externe)
- [ ] c. Pe chei unice

Question **15**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Schema unei relatii arata:

Select one or more:

- [x] a. Structura tabelei
- [ ] b. Structura bazei de date
- [ ] c. Numele entitatii din care provine

Question **16**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci joinul extern complet dupa conditia R.A = S.C va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:

- [ ] a. 3
- [ ] b. 4
- [x] c. 5

Question **17**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Numarul de chei primare pentru o relatie este:

Select one or more:

- [ ] a. Una sau mai multe
- [x] b. Una
- [ ] c. Zero sau mai multe

Question **18**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. (A)+ este egal cu :

Select one or more:

- [ ] a. AB
- [ ] b. ABC
- [x] c. A

Question **19**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

In cadrul modelului relational, o relatie este :

Select one or more:

- [x] a. O submultime a unui produs cartezian de domenii
- [ ] b. O asociere intre doua tabele
- [ ] c. O legatura intre doua sau mai multe entitati

Question **20**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl ANGAJAT(IdA, Nume), și fii INGINER(IdA, Specialitate, Vechime) și Muncitor(IdA, Calificare) va produce la transformare un număr de relații (tabele) egal cu:

Select one or more:

- [ ] a. 4
- [ ] b. 1
- [x] c. 3

Question **21**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera). Diagrama, după corectarea erorilor de sintaxa, va genera la transformare în model relațional un număr de tabele egal cu:

Select one or more:

- [ ] a. 1
- [ ] b. 2
- [x] c. 3

Question **22**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Funcția de utilizare a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:

- [ ] a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- [ ] b. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- [x] c. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date

Question **23**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Funcția referitoare la confidențialitatea datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:

- [ ] a. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- [ ] b. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- [x] c. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate

Question **24**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În cazul fluxului de proiectare a unei noi baze de date:

Select one or more:

- [x] a. Normalizarea urmează după transformare
- [ ] b. Transformarea urmează după normalizare
- [ ] c. Transformarea și normalizarea pot fi făcute în orice ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit

Question **25**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Independența logică permite:

Select one or more:
- [x] a. Schimbarea numelor fișierelor fizice în care este stocată baza de date sau a directoarelor unde acestea sunt plasate
- [ ] b. Schimbarea dispozitivelor fizice pe care este stocată baza de date
- [ ] c. Adăugarea de noi tabele în baza de date

Question **26**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

SQL*Plus este:

Select one or more:
- [ ] a. Un limbaj de programare
- [x] b. Un limbaj de cereri
- [ ] c. Un client Oracle

Question **27**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O relație poate avea un număr de chei:

Select one or more:
- [ ] a. >=0
- [ ] b. 1
- [x] c. >=1

Question **28**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile devin la transformare:

Select one or more:
- [ ] a. Tabele
- [ ] b. Coloane
- [x] c. Coloane sau tabele

Question **29**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea unei ierarhii de generalizare, criteriul de clasificare devine:

Select one or more:
- [ ] a. O coloana la fiecare fiu
- [ ] b. Un tuplu (linie în tabela)
- [x] c. O coloana la tata

Question **30**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCD avand F = {AB → C, AB → D, D → A}. Relatia este in forma normala:

Select one or more:
- [ ] a. FNBC dar nu FN3
- [x] b. FN3 dar nu FNBC
- [ ] c. Si FN3 si FNBC

Question **31**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu poate fi nula:

Select one or more:
- [ ] a. O cheie straina
- [x] b. O cheie primara
- [ ] c. O cheie unica

Question **32**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. Dependenta C → B se poate deduce din F?

Select one:
- (●) True
- ( ) False

Question **33**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, un atribut al unei entitati devine:

Select one or more:
- [x] a. Coloana in tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [ ] c. Tabela

Question **34**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Care afirmație este greșita:

Select one or more:
- [ ] a. O bază de date are o singură schemă fizică
- [ ] b. O bază de date are o singură schemă conceptuală
- [x] c. O bază de date are o singură schemă externă

Question **35**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Funcția de descriere a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:
- [x] a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- [ ] b. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- [ ] c. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date

Question **36**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Conectivitatea unei ramuri se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:
- [ ] a. Mai multe ramuri merg către aceeași entitate?
- [ ] b. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură?
- [x] c. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură?

Question **37**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE o schema de relatie si F multimea de dependente functionale asociata, cu F = {AB→ CDE, C → DE}. Forma canonica pentru F are un numar de dependente egal cu :

Select one or more:
- [ ] a. 2
- [ ] b. 4
- [x] c. 3

Question **38**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Printre anomaliile care apar la o schema incorect proiectate se numără și:

Select one or more:

- a. Anomaliile de ștergere, inserare și interogare
- b. Anomaliile de ștergere, actualizare, inserare
- c. Anomaliile privind cheile primare nule

Question **39**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Numarul de chei pentru R este :

Select one or more:

- a. 2
- b. 3
- c. 1

Question **40**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Atributele se pot atasa doar la:

Select one or more:

- a. Entități și asocieri
- b. Asocieri și ierarhii
- c. Entități și ierarhii

◄ Test saptamana 10 Jump to... Forum Lucrare la mijlocul semestrului ►

Baze de date I (Seria CB)

Început la	marți, 28 aprilie 2020, 17:00
Stare	Terminat
Completat la	marți, 28 aprilie 2020, 18:00
Timp luat	58 min 35 sec
Puncte	10,00/10,00
Notează	9,75 din maxim 10,00 (**98%**) punctul

Quiz navigation

Show one page at a time

Finalizare verificare

1 Răspuns redat pe o entitate pun fi

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Dacă T-1 pt M-1
- b. T-1 M-1 leagă de M
- c. Nu putem avea asociori de acest fel

2 Atributele entităților se împart în:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. De identificare sau de descriere
- b. Independente sau dependente (strong/weak)
- c. Simple sau compuse

3 Fie F= ABCDE o schema de relație și F multimea de dependențe funcționale asociate, iar F = {AB → EDC, C → DE}. Care din următoarele perechi F are un number de dependențe egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 4
- b. 6
- c. 5

4 Pentru entitățile din modelul EA pentru instrumentele CASE:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Au pul entia entității care au identificatorul format numai din cepete de asociere
- b. Identificatorul unei entități poate fi format din atribute ieșite cepete de asociere
- c. Marcajul pentru cepăi de asociere îl identificator este line punctată

5 Fie relațiile R(A,B,C,D), și S(C,D,E) cu ma jou:

R

A	B	C	D
a1	b1	c1	d1
a2	b2	c2	d2
a3	b3	c3	d3
a4	b4	c4	d4

S

C	D	E
c1	d1	e1
c2	d2	e2
c3	d3	e3
c4	d4	e4

Câți tuplu sunt în relația rezultat din R JOIN S, ținând cont de ordinea de apariție a tuplurilor?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 5
- c. 4

6 Un tuplu nu avea corespondent într-un sistem de gestiune relațional:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O relație
- b. O linie dintr-o tabelă
- c. O coloană dintr-o tabelă

7 Fie R = ABCD și F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. Dependența C → B se poate deduce din F?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

8 Fie relațiile R(A,B,C), și S(C,D,E) cu ma jou:

R

A	B	C
a1	b1	c1
a2	b2	c2
a3	b3	c3
a4	b4	c4

S

C	D	E
c1	d1	e1
c2	d2	e2
c3	d3	e3
c4	d4	e4

Câte tuple conțin R JOIN S?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 5
- c. 4

9 La transformarea în relațional, o asociere unare multi-multi devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Coloane în tabele
- b. Tabele
- c. Linii în tabele

10 Fie relațiile R(A,B,C), și S(C,D,E) cu ma jou:

R

A	B	C
a1	b1	c1
a2	b2	c2
a3	b3	c3
a4	b4	c4

S

C	D	E
c1	d1	e1
c2	d2	e2
c3	d3	e3
c4	d4	e4

Câți tuplu conțin R JOIN S?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 5
- c. 4

11 Care din următoarele afirmații sunt adevărate?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Entitățile au informații descriptive, pe care le numim atribute sau proprietăți
- b. Atributele multivaloare nu îl devenit entități
- c. Atributele unei entități care au o asociere multi-unu nu îi mă entitate nu devenit entități

12 Fie F = ABCDE și F = {AB → C, C → D, C → E, D → E}. Dependența D → A se poate deduce din F?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

13 O diagrama EA conține o săsăetie de incluziune cu IMB ANGAJAT(cod_Numar), și O INGINERIA(cod_Specialitate, Vechime) și MUNCITORI(cod_Atelier, Calificare) se produce la transformare un number de relații (tabele) egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 4
- b. 5
- c. 3

14 Fie relațiile R(A,B,C), și S(C,D,E) cu ma jou:

R

A	B	C
a1	b1	c1
a2	b2	c2
a3	b3	c3
a4	b4	c4

S

C	D	E
c1	d1	e1
c2	d2	e2
c3	d3	e3
c4	d4	e4

Câți tuplu conțin R JOIN S?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 5
- c. 4

15 Numărul de chei primare pentru o relație este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Una sau mai multe
- b. Una
- c. Zero sau mai multe

16 Nu putem avea o valoare compilă nulă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Pe chei primare (externe)
- b. Pe chei
- c. Pe chei primare
- d. Pe chei unice

17 Fie F = ABCDE și F = {AB → C, C → D, C → E, D → E}. Câte arce egal au :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. ABC
- b. 4
- c. AB

18 Un atribut al unei relații sa ieșe corespondent într-un sistem de gestiune relațional:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O relație
- b. O linie dintr-o tabelă
- c. O coloană dintr-o tabelă

19 Asocierile devin la transformare:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Tabele
- b. Coloane sau tabele
- c. Coloane

20 Relația R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Câți FNBC R avea în forma normală :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Nici FN2 nici FN3
- b. FN3
- c. FN2

21 Pentru tabelele STUD (10 linii) și SPEC (15 linii) folosite în exemplele din curs, jurnal

SELECT * FROM STUD S
CROSS JOIN SPEC P
WHERE (S.COD=:N-2COD0);

returnează un number de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 4
- b. 5
- c. 3

22 Atributele nu pot avea dear la:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Asociori și ierarhii
- b. Entități și asociori
- c. Entități și ierarhii

23 O diagrama EA conținând o săștie de incluziune cu IMB CAMPANITIUE(_Numa, Carnin, Carenoc), și FOLIAPE(_Carnin, Carenoc) și FOLIAPE(_Carnin, Carenoc, Diagrama_după) conștiința ierarhiei de entitate, va genera la transformare în model relațional un number de tabele egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 1
- c. 2

24 Nu poate fi nula:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O linie unica
- b. O cheie straina
- c. O cheie primara

25 Cererea:

SELECT NUME, PUNCTAJ, DECODE(PUNCTAJ,<20,'<1',PAHAR?
FROM STUD
ORDER BY PAHAR?

returnează o eroare?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

26 Care afirmație este falsă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Tranzacțiile au proprietatea izolarii pentru deblocarea unor articole
- b. Serializabilitatea reprezintă asociația pupler programelor de execuțiune a BD activeazăă cu o execuție secvențială a lor
- c. Blocarea unui articol duce la stingerea lo din baza de date

27 Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabelă a eliberează o spațiul ocupat de linile stersei:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. TRUNCATE
- b. DELETE
- c. AM TRUNCATE cat si DELETE

28 Funcția de utilizare a datelor în scazi unui SGBD trebuiește ca: asistă posibilitatea:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Definirea și memorarea datelor este pentru dear utilizatorilor foraginiți și dear în mijloc dispăștior de acces aicurm
- b. Creșterii și modificării structurii tabelelor și a coordonăștior de integrăștire asociate acestora
- c. Operațiilor ce ieșu cu datele foraginiște în o bază de date

29 SQL este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Un limbaj de cerei
- b. Un limbaj de programare
- c. Un client Oracle

30 Modelul entităților asociere a fost introdus de:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Peter Pin Shan Chen
- b. Raymond F. Boyce
- c. Edgar Frank Codd

31 În scopul flexibilă de protecțiune a unui mol baze de date:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Transformarea primelor dualii transformare
- b. Transformarea primelor dualii normalizare
- c. Transformarea normalizarea port fi filiștie în ordce ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit

32 Relația R = ABCD avand F = {AB → C, AB → D, D → A}. Relația este în forma normală :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. FNBC dar nu FN3
- b. FN3 dar nu FNBC
- c. Și FN3 și FNBC

33 O asociere care leagă 3 entități este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. De grad 3
- b. De grad mai mare sau egal cu 3, depinde unde merg semnele
- c. De grad 1, 2, 3, 4 sau 5, depinde unde merg semnele

34 Funcția referitoare la confidențialitatea datelor în scazi unui SGBD trebuiește ca: asistă posibilitatea:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Operațiilor de lucru cu datele foraginiște în o bază de date
- b. Creșterii și modificării structurii tabelelor și a coordonăștior de integrăștire asociate acestora
- c. Operațiilor prin care accesul la date este permis dear utilizatorilor foraginiți și dear în mijloc dispăștior de acces aicurm

35 Schema unei relații arata:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Structura tabelei
- b. Structura liniei de date
- c. Numele entității din care provine

36 O asociere trebuie să aibă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O singura semura multi
- b. Minim o semura multi
- c. Cel puțin doua semuri

37 Pentru tabelele STUD (10 linii) și SPEC (15 linii) folosite în exemplele din curs, jurnal

SELECT *
FROM STUD
WHERE SAITE NOT IN
(SELECT TUTOR FROM STUD)

returnează un number de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 7
- b. 3
- c. 0

38 O diagrama EA conținând o săștie de incluziune cu IMB ANGAJAT(cod_Numar), și O INGINERIA(cod_Specialitate, Vechime) și MUNCITORI(cod_Calificare) se produce la transformare un number de relații (tabele) egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 4
- b. 1
- c. 3

39 Independența fizică trebuiește:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei externe
- b. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale
- c. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice

40 Conectivitatea unei certuri se stabilește fondoșia nu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Nie multe ismuri mog cifre asoasgi entitate?
- b. Care obligatorii și care inserție concerție pe asoc semuri?
- c. Care obligatorii și care inserție concerție pe asoc semuri?

Finalizare verificare

Sunteți autentificat ca Oana-Ionut (ALCE) (ieșire)
L-AI-SD-BDI-CB
Date obligatorii suplimentare
Ștergeți datele locale
Este oferită de Universitatea politehnica din timișoara în TEASCO and SMIS - AASR. "Platforma de e-learning și curricula e-centrat pentru învățământul superior tehnic". Pentru mai multe detalii vezi http://www.scut.pub.ro.

Început la	marţi, 28 aprilie 2020, 17:00
State	Terminat
Completat la	marţi, 28 aprilie 2020, 18:00
Timp luat	59 min 51 secs
Puncte	31,00/40,00
Notează	**7,75** din maxim 10,00 (**78**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Asocierile binare intre doua entități pot fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. 1-1, M-1 sau M-M
- [ ] b. Doar 1-1 și M-M
- [ ] c. Doar 1-1 și M-M

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

În cazul unei ierarhii:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. Descriptorii care apar la tată trebuie să apară și la fii
- [x] b. Tatăl și fii unei ierarhii au același identificator
- [ ] c. Descriptorii care apar la toți fii unei ierarhii de generalizare se elimină de la tata (dacă sunt și acolo)

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. O coloana dintr-o tabela
- [ ] b. O tabela
- [x] c. O linie dintr-o tabela

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. In cazul in care descompunem R in R1 = ABC si R2 = CD atunci proiectia lui F pe R1 contine si dependenta :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. A → C
- [ ] b. A → D
- [ ] c. A → D

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Funcția de descriere a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- [ ] b. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- [ ] c. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate

6 întrebare

Complet

Marcat 0,00 din 1,00

Numarul de chei pentru o relatie este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. O relatie poate sa nu aiba nici o cheie
- [ ] b. Maxim una
- [ ] c. Minim una

7 întrebare

Complet

Marcat 0,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci joinul natural intre R si S va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. 3
- [ ] b. 4
- [ ] c. 2

8 întrebare

Complet

Marcat 0,00 din 1,00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl ANGAJAT(IdA, Nume), și fii INGINER(IdA, Specialitate, Vechime) și Muncitor(IdA, Calificare) va produce la transformare un număr de relații (tabele) egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. 4
- [ ] b. 1
- [ ] c. 3

9 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. (A)+ este egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. A
- [ ] b. ABC
- [ ] c. AB

10 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

O constrangere de tip PRIMARY KEY poate fi pusa intotdeauna:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. In descrierea coloanei care face parte din cheia primara (la nivel de coloana)
- [x] b. În continuarea listei de descrieri de coloane (la nivel de tabela)
- [ ] c. Atat la nivel de coloana cat si la nivel de tabela

11 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Constrângerile de integritate sunt:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Restricții și verificări asupra operațiilor care pot fi executate de un utilizator
- [x] b. Restricții și verificări de corectitudine pentru datele stocate
- [ ] c. Restricții și verificări asupra tipurilor de date care pot fi utilizate de un utilizator

12 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00

O asociere care leagă 5 entități este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. De gradul 5
- [x] b. De grad mai mare sau egal cu 5, depinde unde merg ramurile
- [ ] c. De gradul 1, 2, 3, 4 sau 5, depinde unde merg ramurile

13 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Nu putem avea o valoare complet nula:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Pe chei primare
- [ ] b. Pe chei straine (externe)
- [ ] c. Pe chei unice

14 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea in relational, o entitate devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [ ] c. Coloana in tabela

15 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea unei ierarhii de generalizare, criteriul de clasificare devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. O coloana la fiecare fiu
- [x] b. O coloana la tata
- [ ] c. Un tuplu (linie în tabela)

16 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabela si elibereaza si spatiul ocupat de liniile sterse:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. DELETE
- [x] b. TRUNCATE
- [ ] c. Atat TRUNCATE cat si DELETE

17 întrebare

Complet

Marcat 0,00 din 1,00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

FULL OUTER JOIN SPEC F

ON (S.CODS=F.CODS);

returnează un număr de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 12
- [x] b. 15
- [ ] c. 36

18 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Toate cheile lui R sunt:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. AB
- [x] b. AB, AC, AD
- [ ] c. AB, AC, AD, AE

19 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Modelul entitate asociere a fost introdus de:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Edgar Frank Codd
- [ ] b. Raymond F. Boyce
- [x] c. Peter Pin-Shan Chen

20 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. Dependenta C → B se poate deduce din F?

Selectați o opțiune:

- (•) Adevărat
- ( ) Fals

21 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. FN3
- [ ] b. FN2
- [x] c. Nici FN2 nici FN3

22 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

În cazul fluxului de proiectare a unei noi baze de date:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Transformarea urmează după normalizare
- [ ] b. Transformarea și normalizarea pot fi făcute în orice ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit
- [x] c. Normalizarea urmează după transformare

23 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Independența logică înseamnă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale
- [ ] b. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice
- [x] c. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemelor externe

24 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT *

FROM STUD

WHERE MATR NOT IN

(SELECT TUTOR FROM STUD)

returnează un număr de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 0
- [x] b. 5
- [ ] c. 7

25 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera). Diagrama, după corectarea erorilor de sintaxa, va genera la transformare în model relațional un număr de tabele egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. 3
- [ ] b. 2
- [ ] c. 1

26 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

FULL OUTER JOIN SPEC F

ON (S.NUME=F.NUME);

returnează un număr de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 12
- [ ] b. 36
- [x] c. 15

27 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

În sistemele relaționale descrierea structurii bazei de date este stocată în același mod ca și baza de date în sine?

Selectați o opțiune:

- (•) Adevărat
- ( ) Fals

28 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. 3
- [ ] b. 1
- [ ] c. 0

29 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Printre anomaliile care apar la o schema incorect proiectate se numără și:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Anomaliile privind cheile primare nule
- [ ] b. Anomaliile de ștergere, inserare și interogare
- [x] c. Anomaliile de ștergere, actualizare, inserare

30 întrebare

Nu a primit răspuns

Marcat din 1,00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Poate fi corectă sau greșită în funcție de context
- [ ] b. Este corectă
- [ ] c. Este greșită

31 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Asocierile intre un atribut și o entitate pot fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Doar 1-1 și M-M
- [x] b. Nu putem avea asocieri de acest fel
- [ ] c. 1-1, M-1 sau M-M

32 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE o schema de relatie si F multimea de dependente functionale asociata, cu F = {AB→ CDE, C → DE}. Forma canonica pentru F are un numar de dependente egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 4
- [ ] b. 2
- [x] c. 3

33 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Identificatorul unei entități devine la transformare:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Cheia primară
- [ ] b. Constrângeri de tip NOT NULL
- [ ] c. O cheie străină

34 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00

O relație poate avea un număr de chei:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. 1
- [ ] b. >=0
- [ ] c. >=1

35 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Schema unei relatii arata:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Structura bazei de date
- [ ] b. Numele entitatii din care provine
- [x] c. Structura tabelei

36 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Nevoia de a asocia un rol unei ramuri de asociere se stabilește întrebându-ne:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură
m
- [ ] b. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură
- [x] c. Dacă și alte ramuri ale asocierii merg către aceeași entitate

37 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

In cadrul modelului relational, o relatie este :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a.

  O legatura intre doua sau mai multe entitati
- [ ] b.

  O asociere intre doua tabele
- [x] c. O submultime a unui produs cartezian de domenii

38 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Cererea

SELECT MATR, NUME, AN

FROM STUD

ORDER BY 2+1, NUME;

ordonează întâi dupa:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. NUME
- [ ] b. MATR
- [ ] c. AN

39 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea in relational, un atribut al unei entitati devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [x] c. Coloana in tabela

40 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci selectia σ_F**(UNION(R, S))** unde F este conditia A < C are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 6
- [ ] b. 5
- [x] c. 3

Started on	Tuesday, 28 April 2020, 5:00 PM
State	Finished
Completed on	Tuesday, 28 April 2020, 5:55 PM
Time taken	54 mins 46 secs
Marks	34.00/40.00
Grade	**8.50** out of 10.00 (**85**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, un atribut al unei entitati devine:

Select one or more:
- [ ] a. Tabela
- [x] b. Coloana in tabela
- [ ] c. Linie in tabela

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, o asociere unara multi-multi devine:

Select one or more:
- [ ] a. Coloana in tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [x] c. Tabela

Question **3**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera). Diagrama, după corectarea erorilor de sintaxa, va genera la transformare în model relațional un număr de tabele egal cu:

Select one or more:
- [ ] a. 1
- [x] b. 2
- [ ] c. 3

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Cererea

SELECT MATR, NUME, AN

FROM STUD

ORDER BY 2+1, NUME;

ordonează întâi dupa:

Select one or more:
- [ ] a. AN
- [ ] b. MATR
- [x] c. NUME

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O relație poate avea un număr de chei:

Select one or more:
- [x] a. >=1
- [ ] b. 1
- [ ] c. >=0

Question **6**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Funcția de utilizare a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:
- [ ] a. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- [x] b. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- [ ] c. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile intre doua atribute pot fi:

Select one or more:
- [x] a. Nu putem avea asocieri de acest fel
- [ ] b. Doar 1-1 și 1-M
- [ ] c. 1-1, M-1 sau M-M

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile binare intre doua entități pot fi:

Select one or more:
- [ ] a. Doar 1-1 și M-M
- [ ] b. Doar 1-1 și M-M
- [x] c. 1-1, M-1 sau M-M

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Toate cheile lui R sunt:

Select one or more:
- [x] a. AB, AC, AD
- [ ] b. AB, AC, AD, AE
- [ ] c. AB

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Schema unei baze de date relaționale, așa cum a fost definită la curs, conține:

Select one or more:
- [x] a. Numele relațiilor (numele tabelelor)
- [ ] b. Numele utilizatorilor acesteia
- [ ] c. Lista operațiilor efectuale (jurnale)

Question **11**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Schema unei relatii arata:

Select one or more:
- [ ] a. Numele entitatii din care provine
- [ ] b. Structura bazei de date
- [x] c. Structura tabelei

Question **12**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G			C	D	E	H
x	x	y	x			z	y	y	x
y	y	z	y			y	z	w	y
x	z	y	x			z	z	u	z

Atunci selectia **σ_F(UNION(R, S))** unde F este conditia A < C are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Select one or more:

- a. 5
- b. 6
- c. 3

Question **13**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Dependenta D→A se poate deduce din F?

Select one:

- True
- False

Question **14**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O dependenta de forma ABC → A este o dependenta :

Select one or more:

- a. Triviala
- b. Transpusa
- c. Augmentata

Question **15**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

FULL OUTER JOIN SPEC F

ON (S.CODS=F.CODS);

returnează un număr de linii egal cu:

Select one or more:

- a. 12
- b. 15
- c. 36

Question **16**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. Dependenta C → B se poate deduce din F?

Select one:

- True
- False

Question **17**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama conține 3 entități E1, E2 și E3 având fiecare un atribut de identificare și unul de descriere. Exista și doua asocieri multi-unu intre E1 (m) - E2 (1) și E2 (m) - E3 (1). După transformare numărul total de atribute din toate tabelele este:

Select one or more:
- a. 10
- b. 8
- c. 6

Question **18**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Într-o cerere SELECT, clauza WHERE PUNCTAJ BETWEEN 2000 AND 4000 specifică:

Select one or more:
- a. O mulțime cu doar două valori
- b. Un interval deschis de valori
- c. Un interval închis de valori

Question **19**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O asociere trebuie sa aibă:

Select one or more:
- a. Măcar o ramura multi
- b. Cel puțin doua ramuri
- c. O singura ramura multi

Question **20**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:
- a. 1
- b. 3
- c. 0

Question **21**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

În cazul unei ierarhii:

Select one or more:
- a. Tatăl și fii unei ierarhii au același identificator
- b. Descriptorii care apar la toți fii unei ierarhii de generalizare se elimină de la tata (dacă sunt și acolo)
- c. Descriptorii care apar la tată trebuie să apară și la fii

Question **22**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Funcția de descriere a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:
- [x] a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- [ ] b. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- [ ] c. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora

Question **23**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nevoia de a asocia un rol unei ramuri de asociere se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:
- [x] a. Dacă și alte ramuri ale asocierii merg către aceeași entitate
- [ ] b. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură
- [ ] c. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură
m

Question **24**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera):

Select one or more:
- [ ] a. Este corectă
- [x] b. Este greșită
- [ ] c. Poate fi corectă sau greșită în funcție de context

Question **25**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Numarul de chei primare pentru o relatie este:

Select one or more:
- [ ] a. Zero sau mai multe
- [ ] b. Una sau mai multe
- [x] c. Una

Question **26**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Select one or more:
- [x] a. Nici FN2 nici FN3
- [ ] b. FN3
- [ ] c. FN2

Question **27**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu poate fi nula:

Select one or more:
- [x] a. O cheie primara
- [ ] b. O cheie unica
- [ ] c. O cheie straina

Question **28**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Conectivitatea unei ramuri se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:

- [ ] a. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură?
- [ ] b. Mai multe ramuri merg către aceeași entitate?
- [x] c. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură?

Question **29**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabela si elibereaza si spatiul ocupat de liniile sterse:

Select one or more:

- [ ] a. Atat TRUNCATE cat si DELETE
- [x] b. TRUNCATE
- [ ] c. DELETE

Question **30**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

1. Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

si F este conditia A < C. Atunci expresia folosind operatori extinsi:

$$\gamma_{A,\ COUNT(*)}\ (\sigma_F(UNION(R, S)))$$

are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Select one or more:

- [x] a. 2
- [ ] b. 6
- [ ] c. 4

Question **31**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

- Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

iar T este joinul lor extern complet dupa conditia R.A = S.C.

Atunci proiectia $\pi_{E,H}(T)$ are un numar de linii egal cu:

Select one or more:

- [x] a. 4
- [ ] b. 5
- [ ] c. 3

Question **32**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile intre un atribut și o entitate pot fi:

Select one or more:
- a. 1-1, M-1 sau M-M
- b. Doar 1-1 și M-M
- c. Nu putem avea asocieri de acest fel

Question **33**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul natural intre R si S va avea un numar de coloane egal cu:

Select one or more:
- a. 8
- b. 6
- c. 7

Question **34**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În cazul fluxului de proiectare a unei noi baze de date:

Select one or more:
- a. Transformarea și normalizarea pot fi făcute în orice ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit
- b. Normalizarea urmează după transformare
- c. Transformarea urmează după normalizare

Question **35**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, o entitate devine:

Select one or more:
- a. Coloana in tabela
- b. Tabela
- c. Linie in tabela

Question **36**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Într-o cerere SELECT, clauza WHERE PUNCTAJ IN (2000, 4000) specifică:

Select one or more:
- a. Un interval deschis de valori
- b. Un interval închis de valori
- c. O mulțime cu doar două valori

Question **37**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dupa transformare, o relație obținuta poate avea un număr de chei primare:

Select one or more:
- a. >=0
- b. >=1
- c. 1

Question **38**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCD avand F = {AB → C, AB → D, D → A}. Relatia este in forma normala:

Select one or more:

- [ ] a. FNBC dar nu FN3
- [ ] b. Si FN3 si FNBC
- [x] c. FN3 dar nu FNBC

Question **39**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Independența logică înseamnă:

Select one or more:

- [ ] a. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale
- [ ] b. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice
- [x] c. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemelor externe

Question **40**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Printre anomaliile care apar la o schema incorect proiectate se numără și:

Select one or more:

- [x] a. Anomaliile de ștergere, actualizare, inserare
- [ ] b. Anomaliile de ștergere, inserare și interogare
- [ ] c. Anomaliile privind cheile primare nule

◄ Test saptamana 10 Jump to... Forum Lucrare la mijlocul semestrului ►

Started on	Tuesday, 28 April 2020, 5:00 PM
State	Finished
Completed on	Tuesday, 28 April 2020, 5:57 PM
Time taken	57 mins 31 secs
Marks	37.00/40.00
Grade	**9.25** out of 10.00 (**93**%)

Question **1**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Conectivitatea unei ramuri de asociere poate fi:

Select one or more:
- [ ] a. Multi sau Unu
- [x] b. Obligatoriu sau Opțional
- [ ] c. Cu rol sau Fără rol

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O constrangere de tip PRIMARY KEY poate fi pusa intotdeauna:

Select one or more:
- [ ] a. Atat la nivel de coloana cat si la nivel de tabela
- [ ] b. In descrierea coloanei care face parte din cheia primara (la nivel de coloana)
- [x] c. În continuarea listei de descrieri de coloane (la nivel de tabela)

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea unei ierarhii de generalizare, criteriul de clasificare devine:

Select one or more:
- [x] a. O coloana la tata
- [ ] b. Un tuplu (linie în tabela)
- [ ] c. O coloana la fiecare fiu

Question **4**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

SQL*Plus este:

Select one or more:
- [ ] a. Un limbaj de programare
- [ ] b. Un client Oracle
- [x] c. Un limbaj de cereri

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Funcția referitoare la confidențialitatea datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:
- [x] a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- [ ] b. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- [ ] c. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:
- a. 1
- b. 0
- c. 3

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În cazul unei ierarhii:

Select one or more:
- a. Descriptorii care apar la toți fii unei ierarhii de generalizare se elimină de la tata (dacă sunt și acolo)
- b. Descriptorii care apar la tată trebuie să apară și la fii
- c. Tatăl și fii unei ierarhii au același identificator

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Modelul entitate asociere a fost introdus de:

Select one or more:
- a. Peter Pin-Shan Chen
- b. Edgar Frank Codd
- c. Raymond F. Boyce

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu poate fi nula:

Select one or more:
- a. O cheie straina
- b. O cheie primara
- c. O cheie unica

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Identificatorul unei entități devine la transformare:

Select one or more:
- a. O cheie străină
- b. Cheia primară
- c. Constrângeri de tip NOT NULL

Question **11**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu putem avea o valoare complet nula:

Select one or more:

- [x] a. Pe chei primare
- [ ] b. Pe chei unice
- [ ] c. Pe chei straine (externe)

Question **12**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci joinul extern complet dupa conditia R.A = S.C va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:

- [x] a. 5
- [ ] b. 4
- [ ] c. 3

Question **13**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Numarul de chei primare pentru o relatie este:

Select one or more:

- [x] a. Una
- [ ] b. Zero sau mai multe
- [ ] c. Una sau mai multe

Question **14**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Schema unei baze de date relaționale, așa cum a fost definită la curs, conține:

Select one or more:

- [x] a. Numele relațiilor (numele tabelelor)
- [ ] b. Lista operațiilor efectuale (jurnale)
- [ ] c. Numele utilizatorilor acesteia

Question **15**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Într-o cerere SELECT, clauza WHERE PUNCTAJ BETWEEN 2000 AND 4000 specifică:

Select one or more:

- [ ] a. Un interval deschis de valori
- [x] b. Un interval închis de valori
- [ ] c. O mulțime cu doar două valori

Question **16**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Dependenta D→A se poate deduce din F?

Select one:
- True
- False

Question **17**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Numarul de chei pentru o relatie este:

Select one or more:
- a. O relatie poate sa nu aiba nici o cheie
- b. Minim una
- c. Maxim una

Question **18**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. In cazul in care descompunem R in R1 = ABC si R2 = CD atunci proiectia lui F pe R1 contine si dependenta :

Select one or more:
- a. A → D
- b. A → C
- c. A → D

Question **19**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile intre doua atribute pot fi:

Select one or more:
- a. 1-1, M-1 sau M-M
- b. Nu putem avea asocieri de acest fel
- c. Doar 1-1 și 1-M

Question **20**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Prima regulă pentru clasificarea în entități și atribute spune că:

Select one or more:
- a. Entitățile au informații descriptive, pe când atributele nu posedă astfel de informații
- b. Atributele multivalorice vor fi deveni entități
- c. Atributele unei entități care au o asociere multi-unu cu o altă entitate vor deveni entități

Question **21**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

1. Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

si F este conditia A < C. Atunci expresia folosind operatori extinsi:

$$\gamma_{A,\ COUNT(*)}\ (\sigma_F(UNION(R, S)))$$

are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Select one or more:

- a. 6
- b. 4
- c. 2

Question **22**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Toate cheile lui R sunt:

Select one or more:

- a. AB, AC, AD
- b. AB, AC, AD, AE
- c. AB

Question **23**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Numarul de chei pentru R este :

Select one or more:

- a. 3
- b. 2
- c. 1

Question **24**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În sistemele relaționale descrierea structurii bazei de date este stocată în același mod ca și baza de date în sine?

Select one:

- True
- False

Question **25**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Select one or more:

- a. FN3
- b. Nici FN2 nici FN3
- c. FN2

Question **26**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Conectivitatea unei ramuri se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:
- [ ] a. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură?
- [x] b. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură?
- [ ] c. Mai multe ramuri merg către aceeași entitate?

Question **27**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile devin la transformare:

Select one or more:
- [ ] a. Tabele
- [ ] b. Coloane
- [x] c. Coloane sau tabele

Question **28**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O diagrama conține 3 entități E1, E2 și E3 având fiecare un atribut de identificare și unul de descriere. Exista și doua asocieri multi-unu intre E1 (m) - E2 (1) și E2 (m) - E3 (1). După transformare numărul total de atribute din toate tabelele este:

Select one or more:
- [ ] a. 10
- [ ] b. 6
- [x] c. 8

Question **29**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Atributele entităților se împart în:

Select one or more:
- [ ] a. Simple sau compuse
- [ ] b. Independente sau dependente (strong/weak)
- [x] c. De identificare sau de descriere

Question **30**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O relație poate avea un număr de chei:

Select one or more:
- [x] a. >=1
- [ ] b. >=0
- [ ] c. 1

Question **31**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Schema unei relatii arata:

Select one or more:
- [ ] a. Numele entitatii din care provine
- [ ] b. Structura bazei de date
- [x] c. Structura tabelei

Question **32**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Select one or more:
- a. O coloana dintr-o tabela
- b. O linie dintr-o tabela
- c. O tabela

Question **33**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O asociere trebuie sa aibă:

Select one or more:
- a. O singura ramura multi
- b. Cel puțin doua ramuri
- c. Măcar o ramura multi

Question **34**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Un atribut al unei relatii va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Select one or more:
- a. O coloana dintr-o tabela
- b. O linie dintr-o tabela
- c. O tabela

Question **35**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

FULL OUTER JOIN SPEC F

ON (S.CODS=F.CODS);

returnează un număr de linii egal cu:

Select one or more:
- a. 12
- b. 36
- c. 15

Question **36**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Printre anomaliile care apar la o schema incorect proiectate se numără și:

Select one or more:
- a. Anomaliile de ștergere, actualizare, inserare
- b. Anomaliile de ștergere, inserare și interogare
- c. Anomaliile privind cheile primare nule

Question **37**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE o schema de relatie si F multimea de dependente functionale asociata, cu F = {AB→ CDE, C → DE}. Forma canonica pentru F are un numar de dependente egal cu :

Select one or more:
- a. 3
- b. 2
- c. 4

Question **38**

Complete

Mark 1.00 out of 1.00

- Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

iar T este joinul lor extern complet dupa conditia R.A = S.C.

Atunci proiectia $\pi_{E,H}(T)$ are un numar de linii egal cu:

Select one or more:

- a. 5
- b. 3
- c. 4

Question **39**

Complete

Mark 1.00 out of 1.00

Care afirmație este greșita:

Select one or more:

- a. O bază de date are o singură schemă conceptuală
- b. O bază de date are o singură schemă externă
- c. O bază de date are o singură schemă fizică

Question **40**

Complete

Mark 1.00 out of 1.00

Cererea:

SELECT NUME, PUNCTAJ, (PUNCTAJ+20)*1.1 PMARIT

FROM STUD

ORDER BY PMARIT ;

returnează o eroare?

Select one:

- True
- False

◄ Test saptamana 10 Jump to... Forum Lucrare la mijlocul semestrului ►

Started on	Tuesday, 28 April 2020, 5:00 PM
State	Finished
Completed on	Tuesday, 28 April 2020, 5:59 PM
Time taken	59 mins 22 secs
Marks	33.00/40.00
Grade	**8.25** out of 10.00 (**83**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Schema unei baze de date relaționale, așa cum a fost definită la curs, conține:

Select one or more:
- [x] a. Numele relațiilor (numele tabelelor)
- [ ] b. Lista operațiilor efectuale (jurnale)
- [ ] c. Numele utilizatorilor acesteia

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În modelul EA pentru instrumentele CASE:

Select one or more:
- [ ] a. Toate asocierile de grad 1 sau 2 cu conectivitate 1-1 sunt modelate ca “entități intersecție”
- [x] b. Etichetarea nu este per asociere ci per capăt de asociere
- [ ] c. Nu există decât asocieri de grad 1 sau 2 cu conectivitate M-M sau 1-M

Question **3**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl ANGAJAT(IdA, Nume), și fii INGINER(IdA, Specialitate, Vechime) și Muncitor(IdA, Calificare) va produce la transformare un număr de relații (tabele) egal cu:

Select one or more:
- [ ] a. 3
- [x] b. 4
- [ ] c. 1

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Cererea:

SELECT NUME, PUNCTAJ, (PUNCTAJ+20)*1.1 PMARIT

FROM STUD

ORDER BY PMARIT ;

returnează o eroare?

Select one:
- ( ) True
- (•) False

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile intre un atribut și o entitate pot fi:

Select one or more:
- [x] a. Nu putem avea asocieri de acest fel
- [ ] b. 1-1, M-1 sau M-M
- [ ] c. Doar 1-1 și M-M

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile binare intre doua entități pot fi:

Select one or more:

- a. Doar 1-1 și M-M
- b. 1-1, M-1 sau M-M
- c. Doar 1-1 și M-M

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. (A)+ este egal cu :

Select one or more:

- a. ABC
- b. AB
- c. A

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O relație poate avea un număr de chei:

Select one or more:

- a. 1
- b. >=1
- c. >=0

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

In cadrul modelului relational, o relatie este :

Select one or more:

- a. O asociere intre doua tabele
- b. O legatura intre doua sau mai multe entitati
- c. O submultime a unui produs cartezian de domenii

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O dependenta de forma ABC → A este o dependenta :

Select one or more:

- a. Triviala
- b. Transpusa
- c. Augmentata

Question **11**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O asociere trebuie sa aibă:

Select one or more:

- a. Cel puțin doua ramuri
- b. O singura ramura multi
- c. Măcar o ramura multi

Question **12**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Prima regulă pentru clasificarea în entități și atribute spune că:

Select one or more:

- a. Atributele multivalorice vor fi deveni entități
- b. Entitățile au informații descriptive, pe când atributele nu posedă astfel de informații
- c. Atributele unei entități care au o asociere multi-unu cu o altă entitate vor deveni entități

Question **13**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

1. Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

si F este conditia A < C. Atunci expresia folosind operatori extinsi:

$$\gamma_{A,\ COUNT(*)}\ (\sigma_F(UNION(R, S)))$$

are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Select one or more:

- a. 6
- b. 4
- c. 2

Question **14**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Nevoia de a asocia un rol unei ramuri de asociere se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:

- a. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură
m
- b. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură
- c. Dacă și alte ramuri ale asocierii merg către aceeași entitate

Question **15**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Numarul de chei pentru R este :

Select one or more:

- a. 3
- b. 1
- c. 2

Question **16**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Numarul de chei primare pentru o relatie este:

Select one or more:

- a. Una
- b. Una sau mai multe
- c. Zero sau mai multe

Question **17**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

FULL OUTER JOIN SPEC F

ON (S.CODS=F.CODS);

returnează un număr de linii egal cu:

Select one or more:

- a. 36
- b. 15
- c. 12

Question **18**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Care afirmație este greșita:

Select one or more:

- a. O bază de date are o singură schemă fizică
- b. O bază de date are o singură schemă externă
- c. O bază de date are o singură schemă conceptuală

Question **19**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabela si elibereaza si spatiul ocupat de liniile sterse:

Select one or more:

- a. TRUNCATE
- b. Atat TRUNCATE cat si DELETE
- c. DELETE

Question **20**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:

- a. 1
- b. 0
- c. 3

Question **21**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Funcția de utilizare a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:

- a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- b. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- c. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date

Question **22**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O constrangere de tip PRIMARY KEY poate fi pusa intotdeauna:

Select one or more:

- a. În continuarea listei de descrieri de coloane (la nivel de tabela)
- b. Atat la nivel de coloana cat si la nivel de tabela
- c. In descrierea coloanei care face parte din cheia primara (la nivel de coloana)

Question **23**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul natural intre R si S va avea un numar de coloane egal cu:

Select one or more:

- a. 6
- b. 8
- c. 7

Question **24**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Independența logică permite:

Select one or more:

- a. Adăugarea de noi tabele în baza de date
- b. Schimbarea dispozitivelor fizice pe care este stocată baza de date
- c. Schimbarea numelor fișierelor fizice în care este stocată baza de date sau a directoarelor unde acestea sunt plasate

Question **25**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Într-o cerere SELECT, clauza WHERE PUNCTAJ IN (2000, 4000) specifică:

Select one or more:

- a. Un interval deschis de valori
- b. O mulțime cu doar două valori
- c. Un interval închis de valori

Question **26**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Printre anomaliile care apar la o schema incorect proiectate se numără și:

Select one or more:

- a. Anomaliile privind cheile primare nule
- b. Anomaliile de ștergere, actualizare, inserare
- c. Anomaliile de ștergere, inserare și interogare

Question **27**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Select one or more:
- [x] a. Nici FN2 nici FN3
- [ ] b. FN3
- [ ] c. FN2

Question **28**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile devin la transformare:

Select one or more:
- [ ] a. Tabele
- [ ] b. Coloane
- [x] c. Coloane sau tabele

Question **29**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În cazul fluxului de proiectare a unei noi baze de date:

Select one or more:
- [ ] a. Transformarea și normalizarea pot fi făcute în orice ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit
- [x] b. Normalizarea urmează după transformare
- [ ] c. Transformarea urmează după normalizare

Question **30**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Atributele se pot atasa doar la:

Select one or more:
- [ ] a. Entități și ierarhii
- [ ] b. Asocieri și ierarhii
- [x] c. Entități și asocieri

Question **31**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu putem avea o valoare complet nula:

Select one or more:
- [ ] a. Pe chei straine (externe)
- [ ] b. Pe chei unice
- [x] c. Pe chei primare

Question **32**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera):

Select one or more:
- [ ] a. Poate fi corectă sau greșită în funcție de context
- [ ] b. Este corectă
- [x] c. Este greșită

Question **33**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu poate fi nula:

Select one or more:
- a. O cheie straina
- b. O cheie unica
- c. O cheie primara

Question **34**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Dependenta D→A se poate deduce din F?

Select one:
- True
- False

Question **35**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Toate cheile lui R sunt:

Select one or more:
- a. AB
- b. AB, AC, AD, AE
- c. AB, AC, AD

Question **36**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Select one or more:
- a. O coloana dintr-o tabela
- b. O linie dintr-o tabela
- c. O tabela

Question **37**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Schema unei relatii arata:

Select one or more:
- a. Numele entitatii din care provine
- b. Structura bazei de date
- c. Structura tabelei

Question **38**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Funcția de descriere a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:
- a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- b. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- c. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora

Question **39**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, o asociere unara multi-multi devine:

Select one or more:
- a. Coloana in tabela
- b. Linie in tabela
- c. Tabela

Question **40**

Complete

Mark 0.00 out of 1.00

Conectivitatea unei ramuri de asociere poate fi:

Select one or more:

- [x] a. Obligatoriu sau Opțional
- [ ] b. Multi sau Unu
- [ ] c. Cu rol sau Fără rol

◄ Test saptamana 10

Jump to...

Forum Lucrare la mijlocul semestrului ►

Started on	Tuesday, 28 April 2020, 5:00 PM
State	Finished
Completed on	Tuesday, 28 April 2020, 5:54 PM
Time taken	54 mins 41 secs
Marks	34.00/40.00
Grade	**8.50** out of 10.00 (**85**%)

Question **1**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera). Diagrama, după corectarea erorilor de sintaxa, va genera la transformare în model relațional un număr de tabele egal cu:

Select one or more:

- a. 3
- b. 1
- c. 2

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile binare intre doua entități pot fi:

Select one or more:

- a. Doar 1-1 și M-M
- b. Doar 1-1 și M-M
- c. 1-1, M-1 sau M-M

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

1. Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

si F este conditia A < C. Atunci expresia folosind operatori extinsi:

$$\gamma_{A,\ COUNT(*)}\ (\sigma_F(UNION(R, S)))$$

are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Select one or more:

- a. 4
- b. 2
- c. 6

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Independența logică înseamnă:

Select one or more:
- a. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale
- b. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemelor externe
- c. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Select one or more:
- a. O tabela
- b. O linie dintr-o tabela
- c. O coloana dintr-o tabela

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Dependenta D→A se poate deduce din F?

Select one:
- True
- False

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În cazul fluxului de proiectare a unei noi baze de date:

Select one or more:
- a. Transformarea și normalizarea pot fi făcute în orice ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit
- b. Transformarea urmează după normalizare
- c. Normalizarea urmează după transformare

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Atributele se pot atasa doar la:

Select one or more:
- a. Asocieri și ierarhii
- b. Entități și asocieri
- c. Entități și ierarhii

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Conectivitatea unei ramuri se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:
- a. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură?
- b. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură?
- c. Mai multe ramuri merg către aceeași entitate?

Question **10**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Nevoia de a asocia un rol unei ramuri de asociere se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:
- a. Dacă și alte ramuri ale asocierii merg către aceeași entitate
- b. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură
- c. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură

m

Question **11**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul natural intre R si S va avea un numar de coloane egal cu:

Select one or more:

- a. 8
- b. 6
- c. 7

Question **12**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

In cadrul modelului relational, o relatie este :

Select one or more:

- a. O submultime a unui produs cartezian de domenii
- b. O legatura intre doua sau mai multe entitati
- c. O asociere intre doua tabele

Question **13**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Printre anomaliile care apar la o schema incorect proiectate se numără și:

Select one or more:

- a. Anomaliile de ștergere, actualizare, inserare
- b. Anomaliile privind cheile primare nule
- c. Anomaliile de ștergere, inserare și interogare

Question **14**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O diagrama EA conține o ierarhie de incluziune cu tatăl ANGAJAT(IdA, Nume), și fii INGINER(IdA, Specialitate, Vechime) și Muncitor(IdA, Calificare), plus o asociere binara multi-multi intre INGINER și MUNCITOR. La transformarea în model relațional va genera un număr de tabele egal cu:

Select one or more:

- a. 3
- b. 6
- c. 4

Question **15**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Atributele entităților se împart în:

Select one or more:

- a. De identificare sau de descriere
- b. Simple sau compuse
- c. Independente sau dependente (strong/weak)

Question **16**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl ANGAJAT(IdA, Nume), și fii INGINER(IdA, Specialitate, Vechime) și Muncitor(IdA, Calificare) va produce la transformare un număr de relații (tabele) egal cu:

Select one or more:

- [x] a. 1
- [ ] b. 3
- [ ] c. 4

Question **17**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, o asociere unara multi-multi devine:

Select one or more:

- [ ] a. Linie in tabela
- [x] b. Tabela
- [ ] c. Coloana in tabela

Question **18**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

SQL este:

Select one or more:

- [ ] a. Un client Oracle
- [x] b. Un limbaj de cereri
- [ ] c. Un limbaj de programare

Question **19**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Independența logică permite:

Select one or more:

- [ ] a. Schimbarea numelor fișierelor fizice în care este stocată baza de date sau a directoarelor unde acestea sunt plasate
- [x] b. Adăugarea de noi tabele în baza de date
- [ ] c. Schimbarea dispozitivelor fizice pe care este stocată baza de date

Question **20**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, o entitate devine:

Select one or more:

- [ ] a. Coloana in tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [x] c. Tabela

Question **21**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu putem avea o valoare complet nula:

Select one or more:

- [x] a.
  Pe chei primare
- [ ] b.
  Pe chei unice
- [ ] c.
  Pe chei straine (externe)

Question **22**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Constrângerile de integritate sunt:

Select one or more:

- a. Restricții și verificări asupra operațiilor care pot fi executate de un utilizator
- b. Restricții și verificări de corectitudine pentru datele stocate
- c. Restricții și verificări asupra tipurilor de date care pot fi utilizate de un utilizator

Question **23**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Select one or more:

- a. FN3
- b. Nici FN2 nici FN3
- c. FN2

Question **24**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci joinul natural intre R si S va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:

- a. 3
- b. 4
- c. 2

Question **25**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, un atribut al unei entitati devine:

Select one or more:

- a. Coloana in tabela
- b. Tabela
- c. Linie in tabela

Question **26**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Funcția de descriere a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:

- a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- b. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- c. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora

Question **27**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile devin la transformare:

Select one or more:
- a. Tabele
- b. Coloane sau tabele
- c. Coloane

Question **28**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O relație poate avea un număr de chei:

Select one or more:
- a. >=0
- b. >=1
- c. 1

Question **29**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE o schema de relatie si F multimea de dependente functionale asociata, cu F = {AB→ CDE, C → DE}. Forma canonica pentru F are un numar de dependente egal cu :

Select one or more:
- a. 4
- b. 3
- c. 2

Question **30**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Toate cheile lui R sunt:

Select one or more:
- a. AB
- b. AB, AC, AD, AE
- c. AB, AC, AD

Question **31**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama conține 3 entități E1, E2 și E3 având fiecare un atribut de identificare și unul de descriere. Exista și doua asocieri multi-unu intre E1 (m) - E2 (1) și E2 (m) - E3 (1). După transformare numărul total de atribute din toate tabelele este:

Select one or more:
- a. 10
- b. 8
- c. 6

Question **32**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O asociere trebuie sa aibă:

Select one or more:
- a. O singura ramura multi
- b. Cel puțin doua ramuri
- c. Măcar o ramura multi

Question **33**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O constrangere de tip PRIMARY KEY poate fi pusa intotdeauna:

Select one or more:

- a. In descrierea coloanei care face parte din cheia primara (la nivel de coloana)
- b. În continuarea listei de descrieri de coloane (la nivel de tabela)
- c. Atat la nivel de coloana cat si la nivel de tabela

Question **34**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. (A)+ este egal cu :

Select one or more:

- a. AB
- b. A
- c. ABC

Question **35**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Cererea:

SELECT NUME, PUNCTAJ, (PUNCTAJ+20)*1.1 PMARIT

FROM STUD

ORDER BY PMARIT ;

returnează o eroare?

Select one:

- True
- False

Question **36**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu poate fi nula:

Select one or more:

- a. O cheie straina
- b. O cheie primara
- c. O cheie unica

Question **37**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT *

FROM STUD

WHERE MATR NOT IN

(SELECT TUTOR FROM STUD)

returnează un număr de linii egal cu:

Select one or more:

- a. 5
- b. 0
- c. 7

Question **38**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Numarul de chei pentru R este :

Select one or more:

- a. 1
- b. 3
- c. 2

Question **39**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Funcția referitoare la confidențialitatea datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:

- a. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- b. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- c. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate

Question **40**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabela si elibereaza si spatiul ocupat de liniile sterse:

Select one or more:

- a. TRUNCATE
- b. Atat TRUNCATE cat si DELETE
- c. DELETE

◄ Test saptamana 10 Jump to... Forum Lucrare la mijlocul semestrului ►

Început la	marţi, 28 aprilie 2020, 17:00
State	Terminat
Completat la	marţi, 28 aprilie 2020, 17:59
Timp luat	59 min 18 secs
Puncte	37,00/40,00
Notează	**9,25** din maxim 10,00 (**93**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Nu putem avea o valoare complet nula:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Pe chei unice
- [ ] b. Pe chei straine (externe)
- [x] c. Pe chei primare

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Prima regulă pentru clasificarea în entități și atribute spune că:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Atributele unei entități care au o asociere multi-unu cu o altă entitate vor deveni entități
- [x] b. Entitățile au informații descriptive, pe când atributele nu posedă astfel de informații
- [ ] c. Atributele multivalorice vor fi deveni entități

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Asocierile devin la transformare:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Tabele
- [ ] b. Coloane
- [x] c. Coloane sau tabele

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Într-o cerere SELECT, clauza WHERE PUNCTAJ BETWEEN 2000 AND 4000 specifică:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Un interval deschis de valori
- [ ] b. O mulțime cu doar două valori
- [x] c. Un interval închis de valori

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea in relational, o asociere unara multi-multi devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Coloana in tabela
- [x] b. Tabela
- [ ] c. Linie in tabela

6 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Funcția de utilizare a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- [ ] b. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- [x] c. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date

7 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 0
- [ ] b. 1
- [x] c. 3

8 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O constrangere de tip PRIMARY KEY poate fi pusa intotdeauna:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. În continuarea listei de descrieri de coloane (la nivel de tabela)
- [ ] b. In descrierea coloanei care face parte din cheia primara (la nivel de coloana)
- [ ] c. Atat la nivel de coloana cat si la nivel de tabela

9 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. O linie dintr-o tabela
- [ ] b. O coloana dintr-o tabela
- [ ] c. O tabela

10 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O dependenta de forma ABC → A este o dependenta :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Transpusa
- [x] b. Triviala
- [ ] c. Augmentata

11 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Relatia R = ABCD avand F = {AB → C, AB → D, D → A}. Relatia este in forma normala:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. FNBC dar nu FN3
- [x] b. FN3 dar nu FNBC
- [ ] c. Si FN3 si FNBC

12 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Nici FN2 nici FN3
- [ ] b. FN2
- [ ] c. FN3

13 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea unei ierarhii de generalizare, criteriul de clasificare devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. Un tuplu (linie în tabela)
- [x] b. O coloana la tata
- [ ] c. O coloana la fiecare fiu

14 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

În cazul fluxului de proiectare a unei noi baze de date:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Normalizarea urmează după transformare
- [ ] b. Transformarea urmează după normalizare
- [ ] c. Transformarea și normalizarea pot fi făcute în orice ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit

15 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00

O asociere care leagă 5 entități este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. De gradul 5
- [x] b. De grad mai mare sau egal cu 5, depinde unde merg ramurile
- [ ] c. De gradul 1, 2, 3, 4 sau 5, depinde unde merg ramurile

16 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00

Nevoia de a asocia un rol unei ramuri de asociere se stabilește întrebându-ne:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură m
- [ ] b. Dacă și alte ramuri ale asocierii merg către aceeași entitate
- [x] c. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură

17 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Asocierile intre un atribut și o entitate pot fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. 1-1, M-1 sau M-M
- [ ] b. Doar 1-1 și M-M
- [x] c. Nu putem avea asocieri de acest fel

18 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G			C	D	E	H
x	x	y	x			z	y	y	x
y	y	z	y			y	z	w	y
x	z	y	x			z	z	u	z

Atunci joinul natural intre R si S va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 4
- c. 2

19 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Schema unei relatii arata:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Structura tabelei
- b. Numele entitatii din care provine
- c. Structura bazei de date

20 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Asocierile intre doua atribute pot fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Doar 1-1 și 1-M
- b. Nu putem avea asocieri de acest fel
- c. 1-1, M-1 sau M-M

21 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Este corectă
- b. Este greșită
- c. Poate fi corectă sau greșită în funcție de context

22 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Independența fizică înseamnă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice
- b. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemelor externe
- c. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale

23 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. In cazul in care descompunem R in R1 = ABC si R2 = CD atunci proiectia lui F pe R1 contine si dependenta :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. A → D
- [x] b. A → C
- [ ] c. A → D

24 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Numarul de chei pentru R este :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. 2
- [ ] b. 1
- [ ] c. 3

25 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

- Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G			C	D	E	H
x	x	y	x			z	y	y	x
y	y	z	y			y	z	w	y
x	z	y	x			z	z	u	z

iar T este joinul lor extern complet dupa conditia R.A = S.C.

Atunci proiectia $\pi_{E,H}(T)$ are un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 5
- [x] b. 4
- [ ] c. 3

26 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

FULL OUTER JOIN SPEC F

ON (S.NUME=F.NUME);

returnează un număr de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. 15
- [ ] b. 12
- [ ] c. 36

27 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Schema unei baze de date relaționale, așa cum a fost definită la curs, conține:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Numele relațiilor (numele tabelelor)
- [ ] b. Numele utilizatorilor acesteia
- [ ] c. Lista operațiilor efectuale (jurnale)

28 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Atributele se pot atasa doar la:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Entități și asocieri
- [ ] b. Asocieri și ierarhii
- [ ] c. Entități și ierarhii

29 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

În cazul unei ierarhii:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Tatăl și fii unei ierarhii au același identificator
- [ ] b. Descriptorii care apar la toți fii unei ierarhii de generalizare se elimină de la tata (dacă sunt și acolo)
- [ ] c. Descriptorii care apar la tată trebuie să apară și la fii

30 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Asocierile binare intre doua entități pot fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. 1-1, M-1 sau M-M
- [ ] b. Doar 1-1 și M-M
- [ ] c. Doar 1-1 și M-M

31 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Identificatorul unei entități devine la transformare:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Cheia primară
- [ ] b. Constrângeri de tip NOT NULL
- [ ] c. O cheie străină

32 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Un atribut al unei relatii va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. O coloana dintr-o tabela
- [ ] b. O tabela
- [ ] c. O linie dintr-o tabela

33 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Care afirmație este greșita:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. O bază de date are o singură schemă conceptuală
- [x] b. O bază de date are o singură schemă externă
- [ ] c. O bază de date are o singură schemă fizică

34 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O relație poate avea un număr de chei:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. >=1
- [ ] b. 1
- [ ] c. >=0

35 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

SQL este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Un limbaj de cereri
- [ ] b. Un limbaj de programare
- [ ] c. Un client Oracle

36 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

In cadrul modelului relational, o relatie este :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a.

  O asociere intre doua tabele
- [x] b. O submultime a unui produs cartezian de domenii
- [ ] c.

  O legatura intre doua sau mai multe entitati

37 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

1. Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

si F este conditia A < C. Atunci expresia folosind operatori extinsi:

$$\gamma_{A,\ COUNT(*)}\ (\sigma_F(UNION(R, S)))$$

are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 4
- [x] b. 2
- [ ] c. 6

38 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Numarul de chei pentru o relatie este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Maxim una
- [x] b. Minim una
- [ ] c. O relatie poate sa nu aiba nici o cheie

39 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Toate cheile lui R sunt:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. AB, AC, AD
- [ ] b. AB
- [ ] c. AB, AC, AD, AE

40 întrebare

Complet

Marcat 0,00 din 1,00

Funcția de descriere a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- [ ] b. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- [ ] c. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora

◄ Test saptamana 10

Salt la...

Forum Lucrare la mijlocul semestrului ►

Baze de date I (Seria CB)

Începută la	miercuri, 29 aprilie 2020, 17:00
Stare	Terminat
Completată la	marți, 28 aprilie 2020, 18:00
Timp luat	1h 0m 53 secs
Punctaj	10 din 10
Rezultat	9,09 din maxim 10,00 (**91%**) punctul

Q1 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Cărțile de formă MNC, N este o dependență :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Tranziție
- b. Augmentarea
- c. Tranzitivă

Q2 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Identificatorul unei entități derivate în transformare

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O chei externă
- b. Cheia primară
- c. Coordonatori de NOT NULL

Q3 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Printre avantajele care apar la schema bicontent protectare se numără și:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Anomalie de pierdere, inserare și interogare
- b. Anomalie pericol check primare nule
- c. Anomalie de pierdere, actualizare, inserare

Q4 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Fie R = ABCD și F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. Dependența C → B se poate deduce din F?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

Q5 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Fie R = ABCD și F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. În raport cu care descompunerea R in R1 = ABC și R2 = CD atunci protecția lui F pe R1 conține și dependența:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. A → C
- b. A → D
- c. A → D

Q6 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Numărul de chei pentru o relație este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Minim una
- b. Maxim una
- c. O relație poate fi nu nici nici o cheie

Q7 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Fie relațiile: R(A,B,C), și S(C,D,E) cu mai jos:

```
                 R                 S
|-----------|-------|
|  A|B|C|   | C | D | E |
|---|---|---|   |---|---|---|
|1|1|1|   |1|1|1|
|1|2|1|   |1|2|1|
|1|3|1|   |1|3|1|
|1|4|1|   |1|4|1|
```

Joinul (natural) conform R.B = S.H se avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 0
- c. 1

Q8 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

În cazul flexibil de protecțiere a unei noi baze de date:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Se pot adăuga entități pentru care nu se cunosc atributele de gestiune formal
- b. Transformarea omnisexă după normalizare
- c. Normalizarea omnisexă după transformare

Q9 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Asocierile trimi doua atributele pot fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Doar 1 și 1:M
- b. Nu pot avea asociori de acest fel
- c. 1:1, M:1 sau M:M

Q10 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Pentru entitățile din modelul EA pentru instrumentele CASE:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Nu pot avea entități care au identificatori format numai din copiile de asociere
- b. Menegiul pentru copiile de asociere îi identificator este foarte simplu
- c. Identificatorul unei entități poate fi format din atributul succesor copiilor de asociere

Q11 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Numărul de chei primare pentru o relație este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Zero sau mai multe
- b. Una
- c. Una sau mai multe

Q12 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

SQL este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Un limbaj de comenzi
- b. Un limbaj de programare
- c. Un client Oracle

Q13 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu subiș CARANTISIC, Hunia, Cartin, Camerat, N-PIGARE, Cartin, Camerat și PCOUPCIE, Cartin, Camerat:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Poate fi convertită sau greșită în funcție de context
- b. Este greșită
- c. Este corectă

Q14 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Relația R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este în forma normala:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. FN2
- b. FN3
- c. Nici FN2 nici FN3

Q15 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

- Fie relațiile: R(A,B,C), si S(C,D,E) cu mai jos:

```
                 R                 S
|-----------|-------|
|  A|B|C|   | C | D | E |
|---|---|---|   |---|---|---|
|1|1|1|   |1|1|1|
|1|2|1|   |1|2|1|
|1|3|1|   |1|3|1|
|1|4|1|   |1|4|1|
```

se T este joinul lor asupra complet dupa condiția R.A = S.C.
Atunci proiecția $\pi_{B,D}(T)$ are un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 3
- b. 5
- c. 4

Q16 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Atributele entităților se trasee în:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Independente sau dependente (strong/weak)
- b. De identificare sau de descriere
- c. Simple sau compuse

Q17 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Revizia de a asocia un rol unei versiuni de asociere se stabilește hrănăduiș nu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Este instanțe pot fi asociate pe arce semnă
- b. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea semnă?
- c. Nu
- d. Dacă și alte versiuni ale asocierii mesy cărei aceeași entitate

Q18 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Fie relațiile: R(A,B,C), si S(C,D,E) cu mai jos:

```
                 R                 S
|-----------|-------|
|  A|B|C|   | C | D | E |
|---|---|---|   |---|---|---|
|1|1|1|   |1|1|1|
|1|2|1|   |1|2|1|
|1|3|1|   |1|3|1|
|1|4|1|   |1|4|1|
```

Atunci joinul putem compleț dupa condiția R.A = S.C se avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 6
- b. 4
- c. 5

Q19 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Pentru tabelele STUD (10 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul

SELECT *
FROM STUD
WHERE NATIONALITY IN
(SELECT TO_CHAR FROM STUD)

returnează un număr de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 0
- b. 5
- c. 7

Q20 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Funcția de descriere a datelor în cazul unui SGBD trivaensă ce asică posibilitatea:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Operatori prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și chiar în relație cheptuțiile de acces acurate
- b. Operatori de succu cu datele trivaensiane fin o bazii de date
- c. Crediți și modificări structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora

Q21 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Constrângerile de integritate sunt:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Reprezintă și verifică acuzele operațiilor care pot fi executate de un utilizator
- b. Reprezintă și verificând acuzele tipurilor de date care pot fi utilizate de un utilizator
- c. Reprezintă și verificând de corectitudine pentru datele stocate

Q22 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

În sistemele relaționale descrierea structurii bazei de date este stocată în entități mai și o bazu de date în sine?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

Q23 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

O constrângere de tip PRIMARY KEY poate fi pusă hrănăduiș:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O descriere coloane care face parte din cheia primara (la nivel de coloane)
- b. Atât la nivel de coloana cât și la nivel de tabela
- c. În continuarea liste de descrieri de coloane (la nivel de tabela)

Q24 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Fie relațiile: R(A,B,C), si S(C,D,E) cu mai jos:

```
                 R                 S
|-----------|-------|
|  A|B|C|   | C | D | E |
|---|---|---|   |---|---|---|
|1|1|1|   |1|1|1|
|1|2|1|   |1|2|1|
|1|3|1|   |1|3|1|
|1|4|1|   |1|4|1|
```

Atunci joinul natural intre R si S se avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 2
- b. 4
- c. 3

Q25 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Corectitudinea unei semnă se stabilește hrănăduiș nu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Este instanțe pot fi asociate pe arce semnă?
- b. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea semnă?
- c. Nici nuăn semnă mesy cărei aceeași entitate?

Q26 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Modelul entitate asociere a fost introdus de:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Peter Pin Shan Chen
- b. Edgar Frank Codd
- c. Raymond F. Boyce

Q27 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Independența fizică trivaensă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemelor externe
- b. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice
- c. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale

Q28 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Schema unei relații arata:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Numele entității din care provine
- b. Structura bazei de date
- c. Structura tabelei

Q29 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Un tuplu sa avea corespondent într-un sistem de gestiune relațional

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O coloana doar o tabela
- b. O tabela
- c. O linie doar o tabela

Q30 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Fie R = ABCDE și F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. (X)+ este egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. AB
- b. ABC
- c. A

Q31 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu subiș CARANTISIC, Hunia, Cartin, Camerat, N-PIGARE, Cartin, Camerat și PCOUPCIE, Cartin, Camerat. Diagrama, după corectarea erorilor de sintaxa, se gândea la transformare în model relațional și un număr de tabele egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 1
- b. 3
- c. 2

Q32 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Nu poate fi nula:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. O chei unica
- b. O chei primara
- c. O chei straina

Q33 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

O relație poate avea un număr de chei:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 1
- b. n+1
- c. n+0

Q34 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Dupa transformare, o relație obținuta poate avea un număr de chei primare:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. n+1
- b. n+0
- c. 1

Q35 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Cererea:
SELECT NAME, PUNCTAJ, ((PUNCTAJ+20)*1) FRAMART
FROM STUD
ORDER BY FRAMART;
returnează o eroare?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

Q36 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Prima regulă pentru clasificarea în entități și atributele spune că:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Atributele trebuie plasate în cea mai mare parte în O sieșeni entității (sau cât devenit entității)
- b. Entitățile au informații descriptive, pe câtul atributele nu posedă astfel de informații

Q37 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Nu putem avea o valoare completă nulo:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Pe chei primare
- b. Pe chei straine (externe)
- c. Pe
- d. Pe chei primare
- e. Pe chei unice

Q38 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Relația R = ABCD avand F = {AB → C, AB → D, B → A}. Relația este în forma normala:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. 5FN3 și FNBC
- b. FN3 dar nu FNBC
- c. FNBC dar nu FN3

Q39 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

În cadrul modelului relațional, o relație este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a.
- b. O asociere intre doua tabele
- c.
- d. O legatura intre doua sau mai multe entitati
- e. O submulțime a unui produs cartezian de domenii

Q40 Corect
Notă 1,00 din 1,00
Marchează întrebarea

Independența logică trivaensă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale
- b. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei externe
- c. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei externe

Q1 Q2 Q3 Q4 Q5 Q6 Q7 Q8 Q9 Q10 Q11 Q12 Q13 Q14 Q15 Q16 Q17 Q18 Q19 Q20 Q21 Q22 Q23 Q24 Q25 Q26 Q27 Q28 Q29 Q30 Q31 Q32 Q33 Q34 Q35 Q36 Q37 Q38 Q39 Q40

Show one page at a time
Finalizare verificare

Finalizare verificare

Început la	vineri, 20 martie 2020, 11:35
State	Terminat
Completat la	vineri, 20 martie 2020, 11:39
Timp luat	3 min 43 secs
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Un atribut al unei relatii va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. O linie dintr-o tabela
- [x] b. O coloana dintr-o tabela
- [ ] c. O tabela

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea in relational, o asociere unara multi-multi devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. Linie in tabela
- [x] b. Tabela
- [ ] c. Coloana in tabela

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea in relational, o entitate devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [ ] c. Coloana in tabela

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

In cadrul modelului relational, o relatie este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. O legatura intre doua sau mai multe entitati
- [ ] b. O asociere intre doua tabele
- [x] c. O submultime a unui produs cartezian de domenii

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Schema unei relatii arata:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. Structura tabelei
- [ ] b. Structura bazei de date
- [ ] c. Numele entitatii din care provine

6 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Numarul de chei primare pentru o relatie este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Una
- [ ] b. Zero sau mai multe
- [ ] c. Una sau mai multe

7 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. O linie dintr-o tabela
- [ ] b. O coloana dintr-o tabela
- [ ] c. O tabela

8 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Nu poate fi nula:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. O cheie primara
- [ ] b. O cheie unica
- [ ] c. O cheie straina

9 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Numarul de chei pentru o relatie este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Minim una
- [ ] b. Maxim una
- [ ] c. O relatie poate sa nu aiba nici o cheie

10 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

La transformarea in relational, un atribut al unei entitati devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Coloana in tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [ ] c. Tabela

Început la	joi, 26 martie 2020, 18:22
State	Terminat
Completat la	joi, 26 martie 2020, 18:35
Timp luat	13 min 39 secs
Notează	**9,00** din maxim 10,00 (**90**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a. 1
- b. 3
- c. 0

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabela si elibereaza si spatiul ocupat de liniile sterse:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a. Atat TRUNCATE cat si DELETE
- b. TRUNCATE
- c. DELETE

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

- Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

iar T este joinul lor extern complet dupa conditia R.A = S.C.

Atunci proiectia $\pi_{E,H}(T)$ are un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a. 4
- b. 3
- c. 5

4 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul natural intre R si S va avea un numar de coloane egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 6
- [ ] b. 8
- [x] c. 7

5 întrebare

Complet

Marcat 0,00 din 1,00

O constrangere de tip PRIMARY KEY poate fi pusa intotdeauna:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. In descrierea coloanei care face parte din cheia primara (la nivel de coloana)
- [ ] b. Atat la nivel de coloana cat si la nivel de tabela
- [ ] c. În continuarea listei de descrieri de coloane (la nivel de tabela)

6 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci selectia σ_F**(UNION(R, S))** unde F este conditia A < C are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 6
- [x] b. 3
- [ ] c. 5

7 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci joinul natural intre R si S va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a. 2
- b. 4
- c. 3

8 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci joinul extern complet dupa conditia R.A = S.C va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a. 3
- b. 5
- c. 4

9 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Nu putem avea o valoare complet nula:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a.
  Pe chei straine (externe)
- b.
  Pe chei primare
- c.
  Pe chei unice

10 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

1. Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

si F este conditia A < C. Atunci expresia folosind operatori extinsi:

$$\gamma_{A,\ COUNT(*)}\ (\sigma_F(UNION(R, S)))$$

are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 4
- [x] b. 2
- [ ] c. 6

◄ SQL - Crearea tabelelor (2) - Handouts

Salt la...

BD1-Test_Lab6-331CB-332CB-vineri-27mar2020-ora17 ►

Început la	sâmbătă, 4 aprilie 2020, 13:01
State	Terminat
Completat la	sâmbătă, 4 aprilie 2020, 13:22
Timp luat	20 min 53 secs
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE o schema de relatie si F multimea de dependente functionale asociata, cu F = {AB→ CDE, C → DE}. Forma canonica pentru F are un numar de dependente egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [x] a. 3
- [ ] b. 4
- [ ] c. 2

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O dependenta de forma ABC → A este o dependenta :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. Transpusa
- [ ] b. Augmentata
- [x] c. Triviala

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Relatia R = ABCD avand F = {AB → C, AB → D, D → A}. Relatia este in forma normala:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. FNBC dar nu FN3
- [x] b. FN3 dar nu FNBC
- [ ] c. Si FN3 si FNBC

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Dependenta D→A se poate deduce din F?

Selectați o opțiune:
- ( ) Adevărat
- (•) Fals

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Toate cheile lui R sunt:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- [ ] a. AB
- [x] b. AB, AC, AD
- [ ] c. AB, AC, AD, AE

6 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. (A)+ este egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. AB
- [x] b. A
- [ ] c. ABC

7 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Numarul de chei pentru R este :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 3
- [ ] b. 1
- [x] c. 2

8 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. FN2
- [x] b. Nici FN2 nici FN3
- [ ] c. FN3

9 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. Dependenta C → B se poate deduce din F?

Selectați o opțiune:

- (•) Adevărat
- ( ) Fals

10 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. In cazul in care descompunem R in R1 = ABC si R2 = CD atunci proiectia lui F pe R1 contine si dependenta :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. A → C
- [ ] b. A → D
- [ ] c. A → D

Început la	sâmbătă, 11 aprilie 2020, 12:32
State	Terminat
Completat la	sâmbătă, 11 aprilie 2020, 13:01
Timp luat	28 min 36 secs
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Ce operatie efectueaza cererea urmatoare?

DELETE FROM STUD
WHERE MATR IN
(SELECT MATR FROM STUD
WHERE (CODS, PUNCTAJ) IN
(SELECT CODS, MIN(PUNCTAJ) FROM STUD GROUP BY CODS));

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Sterge liniile corespunzătoare studenţilor cu cel mai mic punctaj din tabela
- [ ] b. Sterge specializarile cu cel mai mic punctaj
- [x] c. Sterge liniile corespunzătoare studenţilor cu cel mai mic punctaj din fiecare specializare

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie tabela SPEC cu urmatorul continut:

CODS	NUME	DOMENIU
11	MATEMATICA	STIINTE EXACTE
21	GEOGRAFIE	UMANIST
24	ISTORIE	UMANIST

Cate linii sterge cererea urmatoare:

DELETE (SELECT * FROM SPEC
WHERE CODS < 24 WITH CHECK OPTION)
WHERE DOMENIU = 'UMANIST';

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. 3
- [x] b. 1
- [ ] c. 2

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE, F = { A→B, A→C, A→D, D→E } si o descompunere a lui R = (ABCD, DE). Descompunerea pastreaza dependentele?

Selectați o opțiune:

- (•) Adevărat
- ( ) Fals

4 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Pentru baza de date folosita la curs, cererea de mai jos este corecta? (=Nu returneaza erori)

INSERT INTO SPEC VALUES(30, "NULL", "DEFAULT");

Selectați o opțiune:

- Adevărat
- Fals

5 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDEH si F = { A→H, D→A, E→C, H→D, H→B}. Care descompunere pastreaza dependentele:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a. (ABC, DEH)
- b. (CE, ABDH)
- c. (AEH, ABCD)

6 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Se pot sterge linii prin intermediul vederii urmatoare?

CREATE OR REPLACE VIEW V AS

SELECT CODS, MAX(PUNCTAJ) MAXIM

FROM STUD

GROUP BY CODS;

Selectați o opțiune:

- Adevărat
- Fals

7 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE, F = { A→B, A→C, A→D, D→E } si o descompunere a lui R = (ABCD, DE). Descompunerea are proprietatea de join fara pierderi (JFP)?

Selectați o opțiune:

- Adevărat
- Fals

8 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fiind data secventa:

CREATE SEQUENCE S

INCREMENT BY 2

START WITH 5000

MAXVALUE 9998;

Atunci cererea urmatoare (tabela existenta DUAL contine o singura linie)

SELECT S.NEXTVAL, S.NEXTVAL, S.NEXTVAL

FROM DUAL;

va afisa:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- a. 5000 5002 5004
- b. 5002 5004 5006
- c. 5000 5000 5000

9 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDEH si F = { A→H, D→A, E→C, H→D, H→B}. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi (JFP):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. (AEH, ABCD)
- [ ] b. (ADEH, ABC)
- [x] c. (ACEH, ABDH)

10 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDEH si F = { A→H, D→A, E→C, H→D, H→B}. Descompunerea r = (CE, ABDH):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Pastreaza dependentele si are si join fara pierderi (JFP)
- [ ] b. Are doar join fara pierderi (JFP) dar nu pastreaza dependentele
- [x] c. Pastreaza dependentele dar nu are si join fara pierderi (JFP)

◄ BD1-Test_Lab8-335CB-336CB-vineri-10apr2020-ora19

Salt la...

Proiectarea bazelor de date (3) - Slides ►

Început la	sâmbătă, 25 aprilie 2020, 14:13
State	Terminat
Completat la	sâmbătă, 25 aprilie 2020, 14:27
Timp luat	14 min 6 secs
Notează	**9,00** din maxim 10,00 (**90**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O relatie care nu are nici o dependenta functionala netriviala este in forma normala Boyce-Codd?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

VARRAY: care cerere este sintactic corecta pentru listarea elementelor unui VARRAY?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. SELECT * FROM VARRAY (SELECT coloana FROM tabela WHERE cheie=11);
- b. SELECT * FROM TABLE (SELECT * FROM tabela WHERE cheie=11);
- c. SELECT * FROM TABLE (SELECT coloana FROM tabela WHERE cheie=11);

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O relatie care nu are nici o dependenta functionala netriviala este in forma normala 3 (FN3)?

Selectați o opțiune:
- Adevărat
- Fals

4 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00

Fie R = ABCDE cu F = { A → B, B → A, A → C, D → E } si chei AD si BD. Daca notam cu JFP=proprietatea de join fara pierderi, FN3=forma normala 3 si PD=pastreaza dependentele, atunci descompunerea r = (AD, ABC, DE):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. Este doar FN3 si PD
- b. Este FN3, JFP si PD
- c. Este doar FN3 si JFP

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE si AB →→ CD o dependenta multivalorica valida pentru R. Care din dependentele de mai jos rezulta din axioma de complementare ?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:
- a. E →→ CD
- b. AB →→ E
- c. CD →→ E

6 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE cu F = { A → B, B → A, A → C, D → E } si chei AD si BD. Daca notam cu JFP=proprietatea de join fara pierderi, FN3=forma normala 3 si PD=pastreaza dependentele, atunci descompunerea r = (ABC, DE) :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. Este doar FN3 si PD
- [ ] b. Este doar FN3 si JFP
- [ ] c. Este FN3, JFP si PD

7 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Numărul maxim de elemente ale tipului VARRAY este fixat la declararea lui?

Selectați o opțiune:

- (•) Adevărat
- ( ) Fals

8 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie relatia R = ABCD, cu F = { AB → C, AB → D, D → A } si chei AB si BD. Atunci descompunerea r = (AD, BCD):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Este in FNBC dar nu are proprietatea de join fara pierderi (JFP)
- [x] b. Este si in FNBC si are si proprietatea de JFP
- [ ] c. Are proprietatea de join fara pierderi (JFP) dar nu este in FNBC

9 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Fie R = ABCDE cu F = { A → B, A → C, A → D, D → E }. Daca notam cu JFP=proprietatea de join fara pierderi, FN3=forma normala 3 si PD=pastreaza dependentele, atunci descompunerea r = (ABCD, DE):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [ ] a. Este doar FN3 si JFP
- [x] b. Este FN3, JFP si PD
- [ ] c. Este doar FN3 si PD

10 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

TABLE: care cerere este sintactic corecta pentru adaugarea unui element intr-un TABLE?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

- [x] a. INSERT INTO TABLE(SELECT coloana FROM tabela WHERE matr=1234) VALUES ('Sport');
- [ ] b. INSERT INTO TABLE(SELECT * FROM tabela WHERE matr=1234) VALUES ('Sport');
- [ ] c.

  INSERT INTO (SELECT coloana FROM tabela WHERE matr=1234) VALUES ('Sport');

Baze de date I (Seria CB)

Început la	vineri, 8 mai 2020, 23:11
State	Terminat
Completat la	vineri, 8 mai 2020, 23:20
Timp luat	9 min 10 secs
Notează	**9,00** din maxim 10,00 (**90**%) posibil

Quiz navigation
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Show one page at a time
Finalizare verificare

1 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

Dacă toate modificările efectuate de o tranzacție în baza de date sunt comise fie sunt toate revocate atunci tranzacția este:

Alegeți o opțiune:
- a. Durabilă.
- b. Consistentă.
- c. Atomică.

2 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

La sortarea topologică a unui graf asociat unei planificări de tranzacții, alegem la fiecare pas:

Alegeți o opțiune:
- a. Un nod care nu are arce care intră.
- b. Un nod care are arce care intră.
- c. Un nod care nu are arce care ies.

3 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

O planificare este:

Alegeți o opțiune:
- a. Ordinea în care se execută pașii unui set de tranzacții.
- b. Un proces care stabilește când se executa pașii unor tranzacții.
- c. O singură execuție a unui program.

4 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

Pentru controlul concurenței folosind etichete de timp, care operație reprezintă o încălcare a ordinii seriale:

Alegeți o opțiune:
- a. Tranzacția încearcă să scrie un articol scris în viitor
- b. Tranzacția încearcă să citească un articol citit în viitor.
- c. Tranzacția vrea să scrie un articol citit în viitor.

5 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

Protocolul de blocare în 2 faze garantează serializabilitatea la execuția simultană a:

Alegeți o opțiune:
- a. 2 tranzacții.
- b. Unei singure tranzacții.
- c. Oricâtor tranzacții.

6 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

La modificarea conținutului unei celule dintr-o tabelă, Oracle blochează:

Alegeți o opțiune:
- a. Tabela în care se găsește celula.
- b. Coloana pe care se găsește celula.
- c. Linia pe care se găsește celula.

7 Întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00
Întrebare cu flag

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în sub-bloc putem folosi:

Alegeți o opțiune:
- a. A, B, C, D.
- b. A, B, C.
- c. B, C, D.

8 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

PL/SQL este:

Alegeți o opțiune:
- a. Un limbaj de programare.
- b. Un client Oracle.
- c. Un limbaj de cereri.

9 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

Dacă o dată comise cu succes modificările efectuate de o tranzacție vor persista și nu mai pot fi revocate, se spune că tranzacția este:

Alegeți o opțiune:
- a. Atomică.
- b. Consistentă.
- c. Durabilă.

10 Întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

I din ACID înseamnă:

Alegeți o opțiune:
- a. Informație.
- b. Independență.
- c. Izolare.

Finalizare verificare

◀ BD1-Test_Lab10-CB-marti-5mai2020-ora17
Salt la...
Optimizarea cererilor - Slides ▶

Sunteți autentificat ca Viorel-Ionuț DUȚĂ (Ieșire)
L-A3-S2-BD1-CB
Data retention summary
Get the mobile app
Acest site este hostat pe platforma hardware achitionata din proiectul nr. 154/323 cod SMIS - 4428, "Platforma de e-learning si curricula e-content pentru invatamantul superior tehnic". Pentru mai multe detalii vezi http://www.curs.pub.ro.

Started on	Friday, 8 May 2020, 4:34 PM
State	Finished
Completed on	Friday, 8 May 2020, 4:42 PM
Time taken	7 mins 56 secs
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O planificare este:

Select one:
- a. Un proces care stabilește când se executa pașii unor tranzacții.
- b. Ordinea în care se execută pașii unui set de tranzacții.
- c. O singură execuție a unui program.

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă toate modificările efectuate de o tranzacție în baza de date sunt comise fie sunt toate revocate atunci tranzacția este:

Select one:
- a. Durabilă.
- b. Consistentă.
- c. Atomică.

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Ce tip de date scalar este absent în SQL dar există în PL/SQL

Select one:
- a. NUMBER
- b. BOOLEAN
- c. VARCHAR

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La sortarea topologică a unui graf asociat unei planificări de tranzacții, alegem la fiecare pas:

Select one:
- a. Un nod care nu are arce care intră.
- b. Un nod care nu are arce care ies.
- c. Un nod care are arce care intră.

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

PL/SQL este:

Select one:
- a. Un limbaj de cereri.
- b. Un client Oracle.
- c. Un limbaj de programare.

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în bloc putem folosi:

Select one:
- a. B, C, D.
- b. A, B, C, D.
- c. A, B, C.

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Planificarea de mai jos este serializabilă? T1: READ(A); T2: READ(A); T1: A=A+1; T2: A=A-1; T1: WRITE(A); T2: WRITE(A);

Select one:
- a. Fals
- b. Adevărat

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Protocolul de blocare în 2 faze garantează serializabilitatea la execuția simultană a:

Select one:
- a. Unei singure tranzacții.
- b. Oricâtor tranzacții.
- c. 2 tranzacții.

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în sub-bloc putem folosi:

Select one:
- a. A, B, C.
- b. B, C, D.
- c. A, B, C, D.

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O planificare în care pașii fiecărei tranzacții sunt succesivi, fără să fie intercalați pași ai altor tranzacții se numește:

Select one:
- a. Serializabilă.
- b. Serială.
- c. Atomică.

◄ BD1-Test_Lab10-CB-marti-5mai2020-ora17

Jump to...

Optimizarea cererilor - Slides ►

Started on	Friday, 8 May 2020, 4:34 PM
State	Finished
Completed on	Friday, 8 May 2020, 4:42 PM
Time taken	8 mins 20 secs
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Protocolul de blocare în 2 faze garantează serializabilitatea la execuția simultană a:

Select one:
- a. Unei singure tranzacții.
- b. Oricâtor tranzacții.
- c. 2 tranzacții.

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O planificare este:

Select one:
- a. Un proces care stabilește când se executa pașii unor tranzacții.
- b. O singură execuție a unui program.
- c. Ordinea în care se execută pașii unui set de tranzacții.

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

PL/SQL este:

Select one:
- a. Un limbaj de cereri.
- b. Un client Oracle.
- c. Un limbaj de programare.

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În cazul controlului concurenței, la modelul LOCK / UNLOCK, graful de precedență va modela tranzacțiile ca:

Select one:
- a. Arce
- b. Etichete
- c. Noduri

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La sortarea topologică a unui graf asociat unei planificări de tranzacții, alegem la fiecare pas:

Select one:
- a. Un nod care nu are arce care ies.
- b. Un nod care nu are arce care intră.
- c. Un nod care are arce care intră.

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Ce tip de date scalar este absent în SQL dar există în PL/SQL

Select one:
- a. NUMBER
- b. BOOLEAN
- c. VARCHAR

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Pentru controlul concurenței folosind etichete de timp, care operație reprezintă o încălcare a ordinii seriale:

Select one:
- a. Tranzacția vrea să scrie un articol citit în viitor.
- b. Tranzacția încearcă să citească un articol citit în viitor.
- c. Tranzacția încearcă să scrie un articol scris în viitor

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în bloc putem folosi:

Select one:
- a. A, B, C.
- b. A, B, C, D.
- c. B, C, D.

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă o dată comise cu succes modificările efectuate de o tranzacție vor persista și nu mai pot fi revocate, se spune că tranzacția este:

Select one:
- a. Atomică.
- b. Consistentă.
- c. Durabilă.

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La modificarea conținutului unei celule dintr-o tabelă, Oracle blochează:

Select one:
- a. Tabela în care se găsește celula.
- b. Coloana pe care se găsește celula.
- c. Linia pe care se găsește celula.

◄ BD1-Test_Lab10-CB-marti-5mai2020-ora17

Jump to...

Optimizarea cererilor - Slides ►

Started on	Friday, 8 May 2020, 4:34 PM
State	Finished
Completed on	Friday, 8 May 2020, 4:40 PM
Time taken	5 mins 53 secs
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

I din ACID înseamnă:

Select one:
- a. Izolare.
- b. Independență.
- c. Informație.

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La sortarea topologică a unui graf asociat unei planificări de tranzacții, alegem la fiecare pas:

Select one:
- a. Un nod care are arce care intră.
- b. Un nod care nu are arce care intră.
- c. Un nod care nu are arce care ies.

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O planificare în care pașii fiecărei tranzacții sunt succesivi, fără să fie intercalați pași ai altor tranzacții se numește:

Select one:
- a. Atomică.
- b. Serializabilă.
- c. Serială.

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Planificarea de mai jos este serializabilă? T1: READ(A); T2: READ(A); T1: A=A+1; T2: A=A-1; T1: WRITE(A); T2: WRITE(A);

Select one:
- a. Fals
- b. Adevărat

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă o dată comise cu succes modificările efectuate de o tranzacție vor persista și nu mai pot fi revocate, se spune că tranzacția este:

Select one:
- a. Durabilă.
- b. Atomică.
- c. Consistentă.

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La modificarea conținutului unei celule dintr-o tabelă, Oracle blochează:

Select one:
- a. Tabela în care se găsește celula.
- b. Linia pe care se găsește celula.
- c. Coloana pe care se găsește celula.

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

PL/SQL este:

Select one:
- a. Un client Oracle.
- b. Un limbaj de programare.
- c. Un limbaj de cereri.

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă toate modificările efectuate de o tranzacție în baza de date sunt comise fie sunt toate revocate atunci tranzacția este:

Select one:
- a. Durabilă.
- b. Consistentă.
- c. Atomică.

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Ce tip de date scalar este absent în SQL dar există în PL/SQL

Select one:
- a. VARCHAR
- b. NUMBER
- c. BOOLEAN

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Pentru controlul concurenței folosind etichete de timp, care operație reprezintă o încălcare a ordinii seriale:

Select one:
- a. Tranzacția încearcă să citească un articol citit în viitor.
- b. Tranzacția vrea să scrie un articol citit în viitor.
- c. Tranzacția încearcă să scrie un articol scris în viitor

◄ BD1-Test_Lab10-CB-marti-5mai2020-ora17

Jump to...

Optimizarea cererilor - Slides ►

Started on	Friday, 8 May 2020, 6:45 PM
State	Finished
Completed on	Friday, 8 May 2020, 7:00 PM
Time taken	14 mins 5 secs
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O planificare în care pașii fiecărei tranzacții sunt succesivi, fără să fie intercalați pași ai altor tranzacții se numește:

Select one:
- a. Serializabilă.
- b. Atomică.
- c. Serială.

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Ce tip de date scalar este absent în SQL dar există în PL/SQL

Select one:
- a. NUMBER
- b. VARCHAR
- c. BOOLEAN

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Planificarea de mai jos este serializabilă? T1: READ(A); T2: READ(A); T1: A=A+1; T2: A=A-1; T1: WRITE(A); T2: WRITE(A);

Select one:
- a. Adevărat
- b. Fals

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Pentru controlul concurenței folosind etichete de timp, care operație reprezintă o încălcare a ordinii seriale:

Select one:
- a. Tranzacția încearcă să citească un articol citit în viitor.
- b. Tranzacția vrea să scrie un articol citit în viitor.
- c. Tranzacția încearcă să scrie un articol scris în viitor

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în bloc putem folosi:

Select one:
- a. B, C, D.
- b. A, B, C, D.
- c. A, B, C.

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La modificarea conținutului unei celule dintr-o tabelă, Oracle blochează:

Select one:
- a. Linia pe care se găsește celula.
- b. Coloana pe care se găsește celula.
- c. Tabela în care se găsește celula.

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În cazul controlului concurenței, la modelul LOCK / UNLOCK, graful de precedență va modela tranzacțiile ca:

Select one:
- a. Noduri
- b. Arce
- c. Etichete

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La sortarea topologică a unui graf asociat unei planificări de tranzacții, alegem la fiecare pas:

Select one:
- a. Un nod care nu are arce care ies.
- b. Un nod care nu are arce care intră.
- c. Un nod care are arce care intră.

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

I din ACID înseamnă:

Select one:
- a. Informație.
- b. Independență.
- c. Izolare.

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

PL/SQL este:

Select one:
- a. Un limbaj de programare.
- b. Un limbaj de cereri.
- c. Un client Oracle.

◄ BD1-Test_Lab10-CB-marti-5mai2020-ora17

Jump to...

Optimizarea cererilor - Slides ►

Început la	sâmbătă, 9 mai 2020, 17:37
State	Terminat
Completat la	sâmbătă, 9 mai 2020, 17:45
Timp luat	8 min 21 secs
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

PL/SQL este:

Alegeți o opțiune:
- a. Un limbaj de programare.
- b. Un client Oracle.
- c. Un limbaj de cereri.

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Dacă toate modificările efectuate de o tranzacție în baza de date sunt comise fie sunt toate revocate atunci tranzacția este:

Alegeți o opțiune:
- a. Consistentă.
- b. Durabilă.
- c. Atomică.

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Dacă o dată comise cu succes modificările efectuate de o tranzacție vor persista și nu mai pot fi revocate, se spune că tranzacția este:

Alegeți o opțiune:
- a. Consistentă.
- b. Durabilă.
- c. Atomică.

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Protocolul de blocare în 2 faze garantează serializabilitatea la execuția simultană a:

Alegeți o opțiune:
- a. Oricâtor tranzacții.
- b. Unei singure tranzacții.
- c. 2 tranzacții.

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Planificarea de mai jos este serializabilă? T1: READ(A); T2: READ(A); T1: A=A+1; T2: A=A-1; T1: WRITE(A); T2: WRITE(A);

Alegeți o opțiune:
- a. Adevărat
- b. Fals

6 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în bloc putem folosi:

Alegeți o opțiune:
- a. A, B, C.
- b. B, C, D.
- c. A, B, C, D.

7 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

În cazul controlului concurenței, la modelul LOCK / UNLOCK, graful de precedență va modela tranzacțiile ca:

Alegeți o opțiune:
- a. Arce
- b. Noduri
- c. Etichete

8 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La sortarea topologică a unui graf asociat unei planificări de tranzacții, alegem la fiecare pas:

Alegeți o opțiune:
- a. Un nod care nu are arce care ies.
- b. Un nod care nu are arce care intră.
- c. Un nod care are arce care intră.

9 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Ce tip de date scalar este absent în SQL dar există în PL/SQL

Alegeți o opțiune:
- a. BOOLEAN
- b. VARCHAR
- c. NUMBER

10 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O planificare este:

Alegeți o opțiune:
- a. Ordinea în care se execută pașii unui set de tranzacții.
- b. Un proces care stabilește când se executa pașii unor tranzacții.
- c. O singură execuție a unui program.

◄ BD1-Test_Lab10-CB-marti-5mai2020-ora17

Salt la...

Optimizarea cererilor - Slides ►

Început la	vineri, 8 mai 2020, 16:42
State	Terminat
Completat la	vineri, 8 mai 2020, 16:50
Timp luat	7 min 8 secs
Notează	**9,00** din maxim 10,00 (**90**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Dacă toate modificările efectuate de o tranzacție în baza de date sunt comise fie sunt toate revocate atunci tranzacția este:

Alegeți o opțiune:
- a. Durabilă.
- b. Atomică.
- c. Consistentă.

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Pentru controlul concurenței folosind etichete de timp, care operație reprezintă o încălcare a ordinii seriale:

Alegeți o opțiune:
- a. Tranzacția încearcă să scrie un articol scris în viitor
- b. Tranzacția încearcă să citească un articol citit în viitor.
- c. Tranzacția vrea să scrie un articol citit în viitor.

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

La modificarea conținutului unei celule dintr-o tabelă, Oracle blochează:

Alegeți o opțiune:
- a. Tabela în care se găsește celula.
- b. Linia pe care se găsește celula.
- c. Coloana pe care se găsește celula.

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Protocolul de blocare în 2 faze garantează serializabilitatea la execuția simultană a:

Alegeți o opțiune:
- a. Unei singure tranzacții.
- b. 2 tranzacții.
- c. Oricâtor tranzacții.

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O planificare este:

Alegeți o opțiune:
- a. O singură execuție a unui program.
- b. Un proces care stabilește când se executa pașii unor tranzacții.
- c. Ordinea în care se execută pașii unui set de tranzacții.

6 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Ce tip de date scalar este absent în SQL dar există în PL/SQL

Alegeți o opțiune:

- a. VARCHAR
- b. BOOLEAN
- c. NUMBER

7 întrebare

Complet

Marcat 0,00 din 1,00

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în bloc putem folosi:

Alegeți o opțiune:

- a. A, B, C.
- b. A, B, C, D.
- c. B, C, D.

8 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

Dacă o dată comise cu succes modificările efectuate de o tranzacție vor persista și nu mai pot fi revocate, se spune că tranzacția este:

Alegeți o opțiune:

- a. Consistentă.
- b. Atomică.
- c. Durabilă.

9 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

I din ACID înseamnă:

Alegeți o opțiune:

- a. Informație.
- b. Izolare.
- c. Independență.

10 întrebare

Complet

Marcat 1,00 din 1,00

În cazul controlului concurenței, la modelul LOCK / UNLOCK, graful de precedență va modela tranzacțiile ca:

Alegeți o opțiune:

- a. Etichete
- b. Arce
- c. Noduri

Baze de date I (Seria CB)

Început la	miercuri, 13 mai 2020, 17:41
State	Terminat
Completat la	miercuri, 13 mai 2020, 17:43
Timp luat	2 min 30 secs
Puncte	4,00/5,00
Notează	**8,00** din maxim 10,00 (**80**%) posibil

Quiz navigation

1 2 3 4 5

Show one page at a time

Finalizare verificare

1 întrebare
Complet
Marcat 0,00 din 1,00
Întrebare cu flag

O cascadă de proiecții se poate comprima într-una singură:

Alegeți o opțiune:
- a. În anumite condiții
- b. Niciodată
- c. Întotdeauna

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

O cascadă de selecții se poate comprima într-una singură:

Alegeți o opțiune:
- a. Întotdeauna
- b. În anumite condiții
- c. Niciodată

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

O selecție dintr-o diferență poate fi transformată într-o diferență de selecții:

Alegeți o opțiune:
- a. În anumite condiții
- b. Întotdeauna
- c. Niciodată

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

O proiecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de proiecții:

Alegeți o opțiune:
- a. Întotdeauna
- b. Niciodată
- c. În anumite condiții

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00
Întrebare cu flag

O proiecție dintr-o selecție poate fi transformată într-o selecție dintr-o proiecție:

Alegeți o opțiune:
- a. Niciodată
- b. În anumite condiții
- c. Întotdeauna

Finalizare verificare

◀ Exemple de exercitii pentru colocviu

Salt la...

Sisteme NoSQL - Slides ▶

Acest site este hostat pe platforma hardware achitionata din proiectul nr. 154/323 cod SMIS - 4428, "Platforma de e-learning si curricula e-content pentru invatamantul superior tehnic". Pentru mai multe detalii vezi http://www.curs.pub.ro.

Started on	Wednesday, 13 May 2020, 3:53 PM
State	Finished
Completed on	Wednesday, 13 May 2020, 4:02 PM
Time taken	8 mins 55 secs
Marks	5.00/5.00
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O cascadă de selecții se poate comprima într-una singură:

Select one:
- a. În anumite condiții
- b. Întotdeauna
- c. Niciodată

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O selecție dintr-o diferență poate fi transformată într-o diferență de selecții:

Select one:
- a. Întotdeauna
- b. Niciodată
- c. În anumite condiții

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Comparând E1 x (E2 x E3) cu (E1 x E3) x E2 putem spune că:

Select one:
- a. Au aceeași schemă dar nu și același conținut
- b. Au același conținut dar nu și aceeași schemă
- c. Au aceeași schemă și același conținut

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O cascadă de proiecții se poate comprima într-una singură:

Select one:
- a. Întotdeauna
- b. În anumite condiții
- c. Niciodată

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O proiecție dintr-o selecție poate fi transformată într-o selecție dintr-o proiecție:

Select one:
- a. Niciodată
- b. Întotdeauna
- c. În anumite condiții

◄ Exemple de exercitii pentru colocviu Jump to... Sisteme NoSQL - Slides ►

Started on	Wednesday, 13 May 2020, 5:27 PM
State	Finished
Completed on	Wednesday, 13 May 2020, 5:31 PM
Time taken	4 mins 13 secs
Marks	4.00/5.00
Grade	**8.00** out of 10.00 (**80**%)

Question **1**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O cascadă de proiecții se poate comprima într-una singură:

Select one:
- a. În anumite condiții
- b. Niciodată
- c. Întotdeauna

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Comparând E1 x (E2 x E3) cu (E1 x E3) x E2 putem spune că:

Select one:
- a. Au aceeași schemă dar nu și același conținut
- b. Au aceeași schemă și același conținut
- c. Au același conținut dar nu și aceeași schemă

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O selecție dintr-o diferență poate fi transformată într-o diferență de selecții:

Select one:
- a. În anumite condiții
- b. Întotdeauna
- c. Niciodată

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O proiecție dintr-o selecție poate fi transformată într-o selecție dintr-o proiecție:

Select one:
- a. În anumite condiții
- b. Niciodată
- c. Întotdeauna

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O cascadă de selecții se poate comprima într-una singură:

Select one:
- a. Întotdeauna
- b. Niciodată
- c. În anumite condiții

Started on	Wednesday, 13 May 2020, 5:24 PM
State	Finished
Completed on	Wednesday, 13 May 2020, 5:27 PM
Time taken	2 mins 7 secs
Marks	5.00/5.00
Grade	**10.00** out of 10.00 (**100**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O selecție dintr-o diferență poate fi transformată într-o diferență de selecții:

Select one:
- a. Întotdeauna
- b. Niciodată
- c. În anumite condiții

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O selecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de selecții:

Select one:
- a. În anumite condiții
- b. Întotdeauna
- c. Niciodată

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O selecție dintr-o proiecție poate fi transformată într-o proiecție dintr-o selecție:

Select one:
- a. Întotdeauna
- b. În anumite condiții
- c. Niciodată

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O proiecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de proiecții:

Select one:
- a. Niciodată
- b. Întotdeauna
- c. În anumite condiții

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O cascadă de selecții se poate comprima într-una singură:

Select one:
- a. Întotdeauna
- b. În anumite condiții
- c. Niciodată

◄ Exemple de exercitii pentru colocviu Jump to... Sisteme NoSQL - Slides ►

Started on	Wednesday, 13 May 2020, 3:26 PM
State	Finished
Completed on	Wednesday, 13 May 2020, 3:30 PM
Time taken	3 mins 32 secs
Marks	4.00/5.00
Grade	**8.00** out of 10.00 (**80**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O selecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de selecții:

Select one:
- a. Niciodată
- b. În anumite condiții
- c. Întotdeauna

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O proiecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de proiecții:

Select one:
- a. Niciodată
- b. În anumite condiții
- c. Întotdeauna

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O cascadă de proiecții se poate comprima într-una singură:

Select one:
- a. Niciodată
- b. Întotdeauna
- c. În anumite condiții

Question **4**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O proiecție dintr-o selecție poate fi transformată într-o selecție dintr-o proiecție:

Select one:
- a. Niciodată
- b. Întotdeauna
- c. În anumite condiții

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O selecție dintr-o diferență poate fi transformată într-o diferență de selecții:

Select one:
- a. În anumite condiții
- b. Întotdeauna
- c. Niciodată

◄ Exemple de exercitii pentru colocviu Jump to... Sisteme NoSQL - Slides ►

Început la	miercuri, 13 mai 2020, 15:53
State	Terminat
Completat la	miercuri, 13 mai 2020, 16:02
Timp luat	8 min 41 secs
Puncte	5,00/5,00
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O proiecție dintr-o selecție poate fi transformată într-o selecție dintr-o proiecție:

Alegeți o opțiune:
- a. Niciodată
- b. În anumite condiții
- c. Întotdeauna

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Comparând E1 x (E2 x E3) cu (E1 x E3) x E2 putem spune că:

Alegeți o opțiune:
- a. Au același conținut dar nu și aceeași schemă
- b. Au aceeași schemă și același conținut
- c. Au aceeași schemă dar nu și același conținut

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O selecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de selecții:

Alegeți o opțiune:
- a. În anumite condiții
- b. Întotdeauna
- c. Niciodată

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O proiecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de proiecții:

Alegeți o opțiune:
- a. În anumite condiții
- b. Niciodată
- c. Întotdeauna

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O selecție dintr-o proiecție poate fi transformată într-o proiecție dintr-o selecție:

Alegeți o opțiune:
- a. Întotdeauna
- b. Niciodată
- c. În anumite condiții

◄ Exemple de exercitii pentru colocviu Salt la... Sisteme NoSQL - Slides ►

Început la	joi, 14 mai 2020, 10:41
State	Terminat
Completat la	joi, 14 mai 2020, 10:51
Timp luat	10 min
Puncte	5,00/5,00
Notează	**10,00** din maxim 10,00 (**100**%) posibil

1 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O selecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de selecții:

Alegeți o opțiune:
- a. Niciodată
- b. Întotdeauna
- c. În anumite condiții

2 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O cascadă de selecții se poate comprima într-una singură:

Alegeți o opțiune:
- a. Întotdeauna
- b. Niciodată
- c. În anumite condiții

3 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O selecție dintr-o proiecție poate fi transformată într-o proiecție dintr-o selecție:

Alegeți o opțiune:
- a. Niciodată
- b. Întotdeauna
- c. În anumite condiții

4 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

Comparând E1 x (E2 x E3) cu (E1 x E3) x E2 putem spune că:

Alegeți o opțiune:
- a. Au aceeași schemă și același conținut
- b. Au același conținut dar nu și aceeași schemă
- c. Au aceeași schemă dar nu și același conținut

5 întrebare
Complet
Marcat 1,00 din 1,00

O selecție dintr-o diferență poate fi transformată într-o diferență de selecții:

Alegeți o opțiune:
- a. Întotdeauna
- b. În anumite condiții
- c. Niciodată

Started on	Tuesday, 28 April 2020, 5:00 PM
State	Finished
Completed on	Tuesday, 28 April 2020, 5:58 PM
Time taken	58 mins 13 secs
Marks	35.00/40.00
Grade	**8.75** out of 10.00 (**88**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

CROSS JOIN SPEC F

WHERE (S.CODS+3=F.CODS);

returnează un număr de linii egal cu:

Select one or more:

- [x] a. 4
- [ ] b. 5
- [ ] c. 3

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Identificatorul unei entități devine la transformare:

Select one or more:

- [ ] a. O cheie străină
- [ ] b. Constrângeri de tip NOT NULL
- [x] c. Cheia primară

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul natural intre R si S va avea un numar de coloane egal cu:

Select one or more:

- [ ] a. 8
- [x] b. 7
- [ ] c. 6

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Dependenta D→A se poate deduce din F?

Select one:

- ( ) True
- (•) False

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:
- a. 1
- b. 0
- c. 3

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile binare intre doua entități pot fi:

Select one or more:
- a. Doar 1-1 și M-M
- b. 1-1, M-1 sau M-M
- c. Doar 1-1 și M-M

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci joinul natural intre R si S va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:
- a. 3
- b. 4
- c. 2

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O diagrama conține 3 entități E1, E2 și E3 având fiecare un atribut de identificare și unul de descriere. Exista și doua asocieri multi-unu intre E1 (m) - E2 (1) și E2 (m) - E3 (1). După transformare numărul total de atribute din toate tabelele este:

Select one or more:
- a. 6
- b. 10
- c. 8

Question **9**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

FULL OUTER JOIN SPEC F

ON (S.CODS=F.CODS);

returnează un număr de linii egal cu:

Select one or more:

- [ ] a. 36
- [ ] b. 12
- [x] c. 15

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Pentru entitățile din modelul EA pentru instrumentele CASE:

Select one or more:

- [x] a. Identificatorul unei entități poate fi format din atribute si/sau capete de asocieri
- [ ] b. Marcajul pentru capăt de asociere în identificator este linie punctată
- [ ] c. Nu pot exista entități care au identificatorul format numai din capete de asociere

Question **11**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Select one or more:

- [ ] a. O coloana dintr-o tabela
- [x] b. O linie dintr-o tabela
- [ ] c. O tabela

Question **12**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile intre un atribut și o entitate pot fi:

Select one or more:

- [ ] a. 1-1, M-1 sau M-M
- [ ] b. Doar 1-1 și M-M
- [x] c. Nu putem avea asocieri de acest fel

Question **13**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabela si elibereaza si spatiul ocupat de liniile sterse:

Select one or more:

- [ ] a. DELETE
- [x] b. TRUNCATE
- [ ] c. Atat TRUNCATE cat si DELETE

Question **14**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu putem avea o valoare complet nula:

Select one or more:

- [x] a. Pe chei primare
- [ ] b. Pe chei straine (externe)
- [ ] c. Pe chei unice

Question **15**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Schema unei relatii arata:

Select one or more:

- [x] a. Structura tabelei
- [ ] b. Structura bazei de date
- [ ] c. Numele entitatii din care provine

Question **16**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci joinul extern complet dupa conditia R.A = S.C va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:

- [ ] a. 3
- [ ] b. 4
- [x] c. 5

Question **17**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Numarul de chei primare pentru o relatie este:

Select one or more:

- [ ] a. Una sau mai multe
- [x] b. Una
- [ ] c. Zero sau mai multe

Question **18**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. (A)+ este egal cu :

Select one or more:

- [ ] a. AB
- [ ] b. ABC
- [x] c. A

Question **19**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

In cadrul modelului relational, o relatie este :

Select one or more:

- [x] a. O submultime a unui produs cartezian de domenii
- [ ] b. O asociere intre doua tabele
- [ ] c. O legatura intre doua sau mai multe entitati

Question **20**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl ANGAJAT(IdA, Nume), și fii INGINER(IdA, Specialitate, Vechime) și Muncitor(IdA, Calificare) va produce la transformare un număr de relații (tabele) egal cu:

Select one or more:

- [ ] a. 4
- [ ] b. 1
- [x] c. 3

Question **21**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera). Diagrama, după corectarea erorilor de sintaxa, va genera la transformare în model relațional un număr de tabele egal cu:

Select one or more:

- [ ] a. 1
- [ ] b. 2
- [x] c. 3

Question **22**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Funcția de utilizare a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:

- [ ] a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- [ ] b. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- [x] c. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date

Question **23**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Funcția referitoare la confidențialitatea datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:

- [ ] a. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- [ ] b. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- [x] c. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate

Question **24**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În cazul fluxului de proiectare a unei noi baze de date:

Select one or more:

- [x] a. Normalizarea urmează după transformare
- [ ] b. Transformarea urmează după normalizare
- [ ] c. Transformarea și normalizarea pot fi făcute în orice ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit

Question **25**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Independența logică permite:

Select one or more:
- [x] a. Schimbarea numelor fișierelor fizice în care este stocată baza de date sau a directoarelor unde acestea sunt plasate
- [ ] b. Schimbarea dispozitivelor fizice pe care este stocată baza de date
- [ ] c. Adăugarea de noi tabele în baza de date

Question **26**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

SQL*Plus este:

Select one or more:
- [ ] a. Un limbaj de programare
- [x] b. Un limbaj de cereri
- [ ] c. Un client Oracle

Question **27**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O relație poate avea un număr de chei:

Select one or more:
- [ ] a. >=0
- [ ] b. 1
- [x] c. >=1

Question **28**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile devin la transformare:

Select one or more:
- [ ] a. Tabele
- [ ] b. Coloane
- [x] c. Coloane sau tabele

Question **29**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea unei ierarhii de generalizare, criteriul de clasificare devine:

Select one or more:
- [ ] a. O coloana la fiecare fiu
- [ ] b. Un tuplu (linie în tabela)
- [x] c. O coloana la tata

Question **30**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCD avand F = {AB → C, AB → D, D → A}. Relatia este in forma normala:

Select one or more:
- [ ] a. FNBC dar nu FN3
- [x] b. FN3 dar nu FNBC
- [ ] c. Si FN3 si FNBC

Question **31**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu poate fi nula:

Select one or more:
- [ ] a. O cheie straina
- [x] b. O cheie primara
- [ ] c. O cheie unica

Question **32**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. Dependenta C → B se poate deduce din F?

Select one:
- (●) True
- ( ) False

Question **33**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, un atribut al unei entitati devine:

Select one or more:
- [x] a. Coloana in tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [ ] c. Tabela

Question **34**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Care afirmație este greșita:

Select one or more:
- [ ] a. O bază de date are o singură schemă fizică
- [ ] b. O bază de date are o singură schemă conceptuală
- [x] c. O bază de date are o singură schemă externă

Question **35**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Funcția de descriere a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:
- [x] a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- [ ] b. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- [ ] c. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date

Question **36**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Conectivitatea unei ramuri se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:
- [ ] a. Mai multe ramuri merg către aceeași entitate?
- [ ] b. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură?
- [x] c. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură?

Question **37**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE o schema de relatie si F multimea de dependente functionale asociata, cu F = {AB→ CDE, C → DE}. Forma canonica pentru F are un numar de dependente egal cu :

Select one or more:
- [ ] a. 2
- [ ] b. 4
- [x] c. 3

Question **38**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Printre anomaliile care apar la o schema incorect proiectate se numără și:

Select one or more:

- a. Anomaliile de ștergere, inserare și interogare
- b. Anomaliile de ștergere, actualizare, inserare
- c. Anomaliile privind cheile primare nule

Question **39**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Numarul de chei pentru R este :

Select one or more:

- a. 2
- b. 3
- c. 1

Question **40**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Atributele se pot atasa doar la:

Select one or more:

- a. Entități și asocieri
- b. Asocieri și ierarhii
- c. Entități și ierarhii

◄ Test saptamana 10 Jump to... Forum Lucrare la mijlocul semestrului ►

Partial – toate corecte

Schema unei relatii arata:

Select one or more:

- [ ] a. Numele entitatii din care provine
- [ ] b. Structura bazei de date
- [x] c. Structura tabelei

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabela si elibereaza si spatiul ocupat de liniile sterse:

Select one or more:

- [x] a. TRUNCATE
- [ ] b. DELETE
- [ ] c. Atat TRUNCATE cat si DELETE

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Nu putem avea o valoare complet nula:

Select one or more:

- [ ] a.
Pe chei unice
- [ ] b.
Pe chei straine (externe)
- [x] c.
Pe chei primare

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. Dependenta C → B se poate deduce din F?

Select one:
- (•) True
- ( ) False

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Select one or more:
- [ ] a. O coloana dintr-o tabela
- [x] b. O linie dintr-o tabela
- [ ] c. O tabela

Question **6**
Complete

Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Un atribut al unei relatii va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Select one or more:

- [ ] a. O linie dintr-o tabela
- [x] b. O coloana dintr-o tabela
- [ ] c. O tabela

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

În cazul fluxului de proiectare a unei noi baze de date:

Select one or more:

- [ ] a. Transformarea urmează după normalizare
- [x] b. Normalizarea urmează după transformare
- [ ] c. Transformarea și normalizarea pot fi făcute în orice ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

- Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G				C	D	E	H
x	x	y	x				z	y	y	x
y	y	z	y				y	z	w	y
x	z	y	x				z	z	u	z

iar T este joinul lor extern complet dupa conditia R.A = S.C.
Atunci proiectia $\pi_{E,H}(T)$ are un numar de linii egal cu:

Select one or more:

- [ ] a. 5
- [ ] b. 3
- [x] c. 4

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G				C	D	E	H
x	x	y	x				z	y	y	x
y	y	z	y				y	z	w	y
x	z	y	x				z	z	u	z

Atunci selectia σ_F**(UNION(R, S))** unde F este conditia A < C are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Select one or more:

- [ ] a. 5
- [ ] b. 6
- [x] c. 3

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

O asociere trebuie sa aibă:

Select one or more:

- [x] a. Cel puțin doua ramuri
- [ ] b. O singura ramura multi
- [ ] c. Măcar o ramura multi

Question **11**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

SQL este:

Select one or more:

- [ ] a. Un limbaj de programare
- [ ] b. Un client Oracle
- [x] c. Un limbaj de cereri

Question **12**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Nevoia de a asocia un rol unei ramuri de asociere se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:

- [x] a. Dacă și alte ramuri ale asocierii merg către aceeași entitate
- [ ] b. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură
- [ ] c. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură

m

Question **13**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Atributele se pot atasa doar la:

Select one or more:

- [x] a. Entități și asocieri
- [ ] b. Asocieri și ierarhii
- [ ] c. Entități și ierarhii

Question **14**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

La transformarea in relational, o entitate devine:

Select one or more:

- [ ] a. Coloana in tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [x] c. Tabela

Question **15**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

În modelul EA pentru instrumentele CASE:

Select one or more:

- [ ] a. Toate asocierile de grad 1 sau 2 cu conectivitate 1-1 sunt modelate ca "entități intersecție"
- [ ] b. Nu există decât asocieri de grad 1 sau 2 cu conectivitate M-M sau 1-M
- [x] c. Etichetarea nu este per asociere ci per capăt de asociere

Question **16**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Modelul entitate asociere a fost introdus de:

Select one or more:

- [ ] a. Raymond F. Boyce
- [x] b. Peter Pin-Shan Chen
- [ ] c. Edgar Frank Codd

Question **17**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

O asociere care leagă 5 entități este:

Select one or more:

- [x] a. De gradul 5
- [ ] b. De gradul 1, 2, 3, 4 sau 5, depinde unde merg ramurile
- [ ] c. De grad mai mare sau egal cu 5, depinde unde merg ramurile

Question **18**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

La transformarea unei ierarhii de generalizare, criteriul de clasificare devine:

Select one or more:

- [x] a. O coloana la tata
- [ ] b. Un tuplu (linie în tabela)
- [ ] c. O coloana la fiecare fiu

Question **19**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Numarul de chei pentru R este :

Select one or more:

- [ ] a. 1
- [x] b. 2
- [ ] c. 3

Question **20**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Fie R = ABCDE o schema de relatie si F multimea de dependente functionale asociata, cu F = {AB→ CDE, C → DE}. Forma canonica pentru F are un numar de dependente egal cu :

Select one or more:

- [ ] a. 2
- [ ] b. 4
- [x] c. 3

Question **21**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Independența logică permite:

Select one or more:

- [ ] a. Schimbarea dispozitivelor fizice pe care este stocată baza de date
- [x] b. Adăugarea de noi tabele în baza de date
- [ ] c. Schimbarea numelor fișierelor fizice în care este stocată baza de date sau a directoarelor unde acestea sunt plasate

Question **22**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Funcția referitoare la confidențialitatea datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:

- [ ] a. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- [ ] b. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date
- [x] c. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate

Question **23**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Select one or more:

- [ ] a. FN3
- [ ] b. FN2
- [x] c. Nici FN2 nici FN3

Question **24**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

CROSS JOIN SPEC F

WHERE (S.CODS+3=F.CODS);

returnează un număr de linii egal cu:

Select one or more:

- [x] a. 4
- [ ] b. 3
- [ ] c. 5

Question **25**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Independența logică înseamnă:

Select one or more:

- [x] a. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemelor externe
- [ ] b. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale
- [ ] c. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice

Question **26**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

O constrangere de tip PRIMARY KEY poate fi pusa intotdeauna:

Select one or more:

- [ ] a. Atat la nivel de coloana cat si la nivel de tabela
- [ ] b. In descrierea coloanei care face parte din cheia primara (la nivel de coloana)
- [x] c. În continuarea listei de descrieri de coloane (la nivel de tabela)

Question **27**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Cererea

SELECT MATR, NUME, AN

FROM STUD

ORDER BY 2+1, NUME;

ordonează întâi dupa:

Select one or more:

- [ ] a. MATR
- [x] b. NUME
- [ ] c. AN

Question **28**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

La transformarea in relational, un atribut al unei entitati devine:

Select one or more:

- [ ] a. Linie in tabela
- [ ] b. Tabela
- [x] c. Coloana in tabela

Question **29**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Identificatorul unei entități devine la transformare:

Select one or more:

- [ ] a. O cheie străină
- [ ] b. Constrângeri de tip NOT NULL
- [x] c. Cheia primară

Question **30**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Asocierile binare intre doua entități pot fi:

Select one or more:

- [ ] a. Doar 1-1 și M-M
- [x] b. 1-1, M-1 sau M-M
- [ ] c. Doar 1-1 și M-M

Question **31**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. In cazul in care descompunem R in R1 = ABC si R2 = CD atunci proiectia lui F pe R1 contine si dependenta :

Select one or more:

- [ ] a. A → D
- [ ] b. A → D
- [x] c. A → C

Question **32**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Pentru entitățile din modelul EA pentru instrumentele CASE:

Select one or more:

- [ ] a. Marcajul pentru capăt de asociere în identificator este linie punctată

- [ ] b. Nu pot exista entități care au identificatorul format numai din capete de asociere
- [x] c. Identificatorul unei entități poate fi format din atribute si/sau capete de asocieri

Question **33**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Asocierile intre un atribut și o entitate pot fi:

Select one or more:

- [ ] a. 1-1, M-1 sau M-M
- [ ] b. Doar 1-1 și M-M
- [x] c. Nu putem avea asocieri de acest fel

Question **34**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Care afirmație este falsa:

Select one or more:

- [ ] a. Deadlock reprezintă așteptarea circulară pentru deblocarea unor articole
- [x] b. Blocarea unui articol duce la ștergerea lui din baza de date
- [ ] c. Serializabilitatea reprezintă execuția pașilor programelor de actualizare a BD echivalentă cu o execuție secvențială a lor

Question **35**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Atributele entităților se împart în:

Select one or more:

- [ ] a. Simple sau compuse
- [x] b. De identificare sau de descriere
- [ ] c. Independente sau dependente (strong/weak)

Question **36**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

O dependenta de forma ABC → A este o dependenta :

Select one or more:

- [ ] a. Transpusa
- [ ] b. Augmentata
- [x] c. Triviala

Question **37**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Constrângerile de integritate sunt:

Select one or more:

- [x] a. Restricții și verificări de corectitudine pentru datele stocate
- [ ] b. Restricții și verificări asupra tipurilor de date care pot fi utilizate de un utilizator
- [ ] c. Restricții și verificări asupra operațiilor care pot fi executate de un utilizator

Question **38**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

In cadrul modelului relational, o relatie este :

Select one or more:

- [x] a. O submultime a unui produs cartezian de domenii
- [ ] b.

  O asociere intre doua tabele
- [ ] c.

  O legatura intre doua sau mai multe entitati

Question **39**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Prima regulă pentru clasificarea în entități și atribute spune că:

Select one or more:

- [ ] a. Atributele multivalorice vor fi deveni entități
- [x] b. Entitățile au informații descriptive, pe când atributele nu posedă astfel de informații
- [ ] c. Atributele unei entități care au o asociere multi-unu cu o altă entitate vor deveni entități

Question **40**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G				C	D	E	H
x	x	y	x				z	y	y	x
y	y	z	y				y	z	w	y
x	z	y	x				z	z	u	z

Joinul natural intre R si S va avea un numar de coloane egal cu:

Select one or more:

- [x] a. 7
- [ ] b. 8
- [ ] c. 6

Test 12 – 5 si 9 sunt gresite

Question **1**

Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

În cazul controlului concurenței, la modelul LOCK / UNLOCK, graful de precedență va modela tranzacțiile ca:

Select one:

- a. Etichete
- b. Noduri
- c. Arce

Question **2**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

O planificare în care pașii fiecărei tranzacții sunt succesivi, fără să fie intercalați pași ai altor tranzacții se numește:

Select one:

- a. Serializabilă.
- b. Serială.
- c. Atomică.

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Planificarea de mai jos este serializabilă? T1: READ(A); T2: READ(A); T1: A=A+1; T2: A=A-1; T1: WRITE(A); T2: WRITE(A);

Select one:

- a. Fals
- b. Adevărat

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

O planificare este:

Select one:

- a. Un proces care stabilește când se executa pașii unor tranzacții.
- b. O singură execuție a unui program.
- c. Ordinea în care se execută pașii unui set de tranzacții.

Question **5**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Flag question

Question text

PL/SQL este:

Select one:

- a. Un limbaj de cereri.
- b. Un client Oracle.
- c. Un limbaj de programare.

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Protocolul de blocare în 2 faze garantează serializabilitatea la execuția simultană a:

Select one:

- a. Unei singure tranzacții.
- b. Oricâtor tranzacții.
- c. 2 tranzacții.

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

La modificarea conținutului unei celule dintr-o tabelă, Oracle blochează:

Select one:

- a. Tabela în care se găsește celula.
- b. Linia pe care se găsește celula.
- c. Coloana pe care se găsește celula.

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Dacă o dată comise cu succes modificările efectuate de o tranzacție vor persista și nu mai pot fi revocate, se spune că tranzacția este:

Select one:

- a. Consistentă.

b. Atomică.

c. Durabilă.

Question **9**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în sub-bloc putem folosi:

Select one:

a. B, C, D.

b. A, B, C, D.

c. A, B, C.

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Flag question

Question text

Pentru controlul concurenței folosind etichete de timp, care operație reprezintă o încălcare a ordinii seriale:

Select one:

a. Tranzacția încearcă să scrie un articol scris în viitor

b. Tranzacția încearcă să citească un articol citit în viitor.

c. Tranzacția vrea să scrie un articol citit în viitor.

Started on	Saturday, 9 May 2020, 9:31 PM
State	Finished
Completed on	Saturday, 9 May 2020, 9:42 PM
Time taken	10 mins 38 secs
Grade	**9.00** out of 10.00 (**90**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

I din ACID înseamnă:

Select one:
- a. Informație.
- b. Independență.
- c. Izolare.

Question **2**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

La modificarea conținutului unei celule dintr-o tabelă, Oracle blochează:

Select one:
- a. Coloana pe care se găsește celula.
- b. Tabela în care se găsește celula.
- c. Linia pe care se găsește celula.

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în bloc putem folosi:

Select one:
- a. A, B, C, D.
- b. B, C, D.
- c. A, B, C.

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Planificarea de mai jos este serializabilă? T1: READ(A); T2: READ(A); T1: A=A+1; T2: A=A-1; T1: WRITE(A); T2: WRITE(A);

Select one:
- a. Fals
- b. Adevărat

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O planificare în care pașii fiecărei tranzacții sunt succesivi, fără să fie intercalați pași ai altor tranzacții se numește:

Select one:
- a. Serială.
- b. Serializabilă.
- c. Atomică.

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

PL/SQL este:

Select one:
- a. Un limbaj de cereri.
- b. Un limbaj de programare.
- c. Un client Oracle.

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În cazul controlului concurenței, la modelul LOCK / UNLOCK, graful de precedență va modela tranzacțiile ca:

Select one:
- a. Noduri
- b. Etichete
- c. Arce

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă o dată comise cu succes modificările efectuate de o tranzacție vor persista și nu mai pot fi revocate, se spune că tranzacția este:

Select one:
- a. Atomică.
- b. Consistentă.
- c. Durabilă.

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Pentru controlul concurenței folosind etichete de timp, care operație reprezintă o încălcare a ordinii seriale:

Select one:
- a. Tranzacția încearcă să citească un articol citit în viitor.
- b. Tranzacția încearcă să scrie un articol scris în viitor
- c. Tranzacția vrea să scrie un articol citit în viitor.

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Dacă toate modificările efectuate de o tranzacție în baza de date sunt comise fie sunt toate revocate atunci tranzacția este:

Select one:
- a. Consistentă.
- b. Atomică.
- c. Durabilă.

◄ BD1-Test_Lab10-CB-marti-5mai2020-ora17

Jump to...

Optimizarea cererilor - Slides ►

Started on	Tuesday, 28 April 2020, 5:00 PM
State	Finished
Completed on	Tuesday, 28 April 2020, 5:59 PM
Time taken	59 mins 23 secs
Marks	31.00/40.00
Grade	**7.75** out of 10.00 (**78**%)

Question **1**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Numarul de chei pentru o relatie este:

Select one or more:
- [x] a. Minim una
- [ ] b. Maxim una
- [ ] c. O relatie poate sa nu aiba nici o cheie

Question **2**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O asociere care leagă 5 entități este:

Select one or more:
- [ ] a. De gradul 1, 2, 3, 4 sau 5, depinde unde merg ramurile
- [ ] b. De gradul 5
- [x] c. De grad mai mare sau egal cu 5, depinde unde merg ramurile

Question **3**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea unei ierarhii de generalizare, criteriul de clasificare devine:

Select one or more:
- [ ] a. O coloana la fiecare fiu
- [ ] b. Un tuplu (linie în tabela)
- [x] c. O coloana la tata

Question **4**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Printre anomaliile care apar la o schema incorect proiectate se numără și:

Select one or more:
- [ ] a. Anomaliile de ștergere, inserare și interogare
- [ ] b. Anomaliile privind cheile primare nule
- [x] c. Anomaliile de ștergere, actualizare, inserare

Question **5**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile binare intre doua entități pot fi:

Select one or more:
- [x] a. 1-1, M-1 sau M-M
- [ ] b. Doar 1-1 și M-M
- [ ] c. Doar 1-1 și M-M

Question **6**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Independența logică înseamnă:

Select one or more:
- [x] a. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemelor externe
- [ ] b. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale
- [ ] c. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice

Question **7**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Cererea:

SELECT NUME, PUNCTAJ, (PUNCTAJ+20)*1.1 PMARIT

FROM STUD

ORDER BY PMARIT ;

returnează o eroare?

Select one:
- ( ) True
- (•) False

Question **8**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Într-o cerere SELECT, clauza WHERE PUNCTAJ BETWEEN 2000 AND 4000 specifică:

Select one or more:
- [x] a. Un interval închis de valori
- [ ] b. Un interval deschis de valori
- [ ] c. O mulțime cu doar două valori

Question **9**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile intre doua atribute pot fi:

Select one or more:
- [ ] a. Doar 1-1 și 1-M
- [x] b. Nu putem avea asocieri de acest fel
- [ ] c. 1-1, M-1 sau M-M

Question **10**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabela si elibereaza si spatiul ocupat de liniile sterse:

Select one or more:
- [ ] a. DELETE
- [ ] b. Atat TRUNCATE cat si DELETE
- [x] c. TRUNCATE

Question **11**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Numarul de chei pentru R este :

Select one or more:
- [x] a. 2
- [ ] b. 1
- [ ] c. 3

Question **12**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul natural intre R si S va avea un numar de coloane egal cu:

Select one or more:
- a. 8
- b. 6
- c. 7

Question **13**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera). Diagrama, după corectarea erorilor de sintaxa, va genera la transformare în model relațional un număr de tabele egal cu:

Select one or more:
- a. 3
- b. 2
- c. 1

Question **14**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Modelul entitate asociere a fost introdus de:

Select one or more:
- a. Raymond F. Boyce
- b. Peter Pin-Shan Chen
- c. Edgar Frank Codd

Question **15**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

În sistemele relaționale descrierea structurii bazei de date este stocată în același mod ca și baza de date în sine?

Select one:
- True
- False

Question **16**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Funcția referitoare la confidențialitatea datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Select one or more:
- a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate
- b. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora
- c. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date

Question **17**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. Dependenta C → B se poate deduce din F?

Select one:
- (●) True
- ( ) False

Question **18**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

În cazul unei ierarhii:

Select one or more:
- [ ] a. Tatăl și fii unei ierarhii au același identificator
- [ ] b. Descriptorii care apar la tată trebuie să apară și la fii
- [x] c. Descriptorii care apar la toți fii unei ierarhii de generalizare se elimină de la tata (dacă sunt și acolo)

Question **19**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera):

Select one or more:
- [x] a. Este corectă
- [ ] b. Este greșită
- [ ] c. Poate fi corectă sau greșită în funcție de context

Question **20**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Un atribut al unei relatii va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Select one or more:
- [ ] a. O linie dintr-o tabela
- [x] b. O coloana dintr-o tabela
- [ ] c. O tabela

Question **21**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Schema unei baze de date relaționale, așa cum a fost definită la curs, conține:

Select one or more:
- [x] a. Numele relațiilor (numele tabelelor)
- [ ] b. Lista operațiilor efectuale (jurnale)
- [x] c. Numele utilizatorilor acesteia

Question **22**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Atunci joinul extern complet dupa conditia R.A = S.C va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:

- a. 4
- b. 3
- c. 5

Question **23**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile intre un atribut și o entitate pot fi:

Select one or more:

- a. Nu putem avea asocieri de acest fel
- b. 1-1, M-1 sau M-M
- c. Doar 1-1 și M-M

Question **24**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Prima regulă pentru clasificarea în entități și atribute spune că:

Select one or more:

- a. Atributele multivalorice vor fi deveni entități
- b. Entitățile au informații descriptive, pe când atributele nu posedă astfel de informații
- c. Atributele unei entități care au o asociere multi-unu cu o altă entitate vor deveni entități

Question **25**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE o schema de relatie si F multimea de dependente functionale asociata, cu F = {AB→ CDE, C → DE}. Forma canonica pentru F are un numar de dependente egal cu :

Select one or more:

- a. 4
- b. 3
- c. 2

Question **26**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

1. Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

si F este conditia A < C. Atunci expresia folosind operatori extinsi:

$$\gamma_{A,\ COUNT(*)}\ (\sigma_F(UNION(R, S)))$$

are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Select one or more:

- a. 6
- b. 2
- c. 4

Question **27**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Un tuplu va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Select one or more:

- a. O coloana dintr-o tabela
- b. O tabela
- c. O linie dintr-o tabela

Question **28**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Într-o cerere SELECT, clauza WHERE PUNCTAJ IN (2000, 4000) specifică:

Select one or more:

- a. Un interval deschis de valori
- b. Un interval închis de valori
- c. O mulțime cu doar două valori

Question **29**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

- Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

iar T este joinul lor extern complet dupa conditia R.A = S.C.

Atunci proiectia $\pi_{E,H}(T)$ are un numar de linii egal cu:

Select one or more:

- a. 4
- b. 5
- c. 3

Question **30**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O dependenta de forma ABC → A este o dependenta :

Select one or more:
- [ ] a. Transpusa
- [x] b. Triviala
- [ ] c. Augmentata

Question **31**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Nu poate fi nula:

Select one or more:
- [x] a. O cheie primara
- [ ] b. O cheie straina
- [ ] c. O cheie unica

Question **32**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

La transformarea in relational, o asociere unara multi-multi devine:

Select one or more:
- [ ] a. Coloana in tabela
- [ ] b. Linie in tabela
- [x] c. Tabela

Question **33**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Conectivitatea unei ramuri se stabilește întrebându-ne:

Select one or more:
- [x] a. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură?
- [ ] b. Mai multe ramuri merg către aceeași entitate?
- [ ] c. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură?

Question **34**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Care afirmație este greșita:

Select one or more:
- [x] a. O bază de date are o singură schemă externă
- [ ] b. O bază de date are o singură schemă conceptuală
- [ ] c. O bază de date are o singură schemă fizică

Question **35**
Complete
Mark 0.00 out of 1.00

Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Dependenta D→A se poate deduce din F?

Select one:
- (•) True
- ( ) False

Question **36**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R

A	B	C	G
x	x	y	x
y	y	z	y
x	z	y	x

S

C	D	E	H
z	y	y	x
y	z	w	y
z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Select one or more:
- a. 1
- b. 3
- c. 0

Question **37**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Select one or more:
- a. Nici FN2 nici FN3
- b. FN2
- c. FN3

Question **38**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

O diagrama conține 3 entități E1, E2 și E3 având fiecare un atribut de identificare și unul de descriere. Exista și doua asocieri multi-unu intre E1 (m) - E2 (1) și E2 (m) - E3 (1). După transformare numărul total de atribute din toate tabelele este:

Select one or more:
- a. 6
- b. 10
- c. 8

Question **39**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Asocierile devin la transformare:

Select one or more:
- a. Coloane sau tabele
- b. Coloane
- c. Tabele

Question **40**
Complete
Mark 1.00 out of 1.00

Schema unei relatii arata:

Select one or more:
- a. Numele entitatii din care provine
- b. Structura tabelei
- c. Structura bazei de date

◄ Test saptamana 10 Jump to... Forum Lucrare la mijlocul semestrului ►

ÎNTREBĂRI BD

**! *Parcare Cursor *!* * * *

b. O cheie primara

c. O cheie straina

Schema unei relatii arata:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Structura bazei de date

b. Structura tabelei

c. Numele entitatii din care provine

Numarul de chei pentru o relatie este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Minim una

b. O relatie poate sa nu aiba nici o cheie

c. Maxim una

Un atribut al unei relatii va avea corespondent intr-un sistem de gestiune relational:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. O tabela

b. O coloana dintr-o tabela

c. O linie dintr-o tabela

La transformarea in relational, un atribut al unei entitati devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Linie in tabela

b. Tabela

c. Coloana in tabela

La transformarea in relational, o asociere unara multi-multi devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Linie in tabela

b. Coloana in tabela

c. Tabela

Numarul de chei primare pentru o relatie este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Una

b. Una sau mai multe

c. Zero sau mai multe

In cadrul modelului relational, o relatie este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. O submultime a unui produs cartezian de domenii

b. O asociere intre doua tabele

c. O legatura intre doua sau mai multe entitati

TEST CURS 6

Ø Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G				C	D	E	H
x	x	y	x				z	y	y	x
y	y	z	y				y	z	w	y
x	z	y	x				z	z	u	z

Atunci joinul natural intre R si S va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 4

b. 2

c. 3

Ø Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G				C	D	E	H
x	x	y	x				z	y	y	x
y	y	z	y				y	z	w	y
x	z	y	x				z	z	u	z

Atunci joinul extern complet dupa conditia R.A = S.C va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 5

b. 3

c. 4

Ø Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G				C	D	E	H
x	x	y	x				z	y	y	x
y	y	z	y				y	z	w	y
x	z	y	x				z	z	u	z

Joinul natural intre R si S va avea un numar de coloane egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 7 || b. 8 || c. 6

Ø Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G				C	D	E	H
x	x	y	x				z	y	y	x
y	y	z	y				y	z	w	y
x	z	y	x				z	z	u	z

iar T este joinul lor extern complet dupa conditia R.A = S.C.

Atunci proiectia $\pi_{E,H}(T)$ are un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 5

b. 4

c. 3

Ø Nu putem avea o valoare complet nula:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Pe chei unice

b.Pe chei straine (externe)

c. Pe chei primare

Ø Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G				C	D	E	H
x	x	y	x				z	y	y	x
y	y	z	y				y	z	w	y
x	z	y	x				z	z	u	z

Joinul dupa conditia R.B = S.H va avea un numar de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 1

b. 0

c. 3

Ø O constrangere de tip PRIMARY KEY poate fi pusa intotdeauna:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Atat la nivel de coloana cat si la nivel de tabela

b. In descrierea coloanei care face parte din cheia primara (la nivel de coloana)

c. În continuarea listei de descrieri de coloane (la nivel de tabela)

Ø Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G				C	D	E	H
x	x	y	x				z	y	y	x
y	y	z	y				y	z	w	y
x	z	y	x				z	z	u	z

si F este conditia A < C. Atunci expresia folosind operatori extinsi:

are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 6

b. 2

c. 4

Ø Fie relatiile: R(A,B,C,G), si S(C,D,E,H) ca mai jos:

R S

A	B	C	G				C	D	E	H
x	x	y	x				z	y	y	x
y	y	z	y				y	z	w	y
x	z	y	x				z	z	u	z

Atunci selectia **σ_F(UNION(R, S))** unde F este conditia A < C are un numar de linii egal cu:

Nota: rezultatul reuniunii preia antetul primei relatii iar valorile sunt in ordine lexicografica ASCII

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 3

b. 6

c. 5

Ø Care dintre comenzile de mai jos goleste o tabela si elibereaza si spatiul ocupat de liniile sterse:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. TRUNCATE

b. Atat TRUNCATE cat si DELETE

c. DELETE

TEST CURS 7

Ø Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. Dependenta C → B se poate deduce din F?

Selectați o opțiune:

Adevărat

Fals

Ø Fie R = ABCD si F = {A → B, B → C, C → D, D → A}. In cazul in care descompunem R in R1 = ABC si R2 = CD atunci proiectia lui F pe R1 contine si dependenta :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. A → D

b. A → C

c. A → D // Q: de curiozitate, chiar era aceeasi varianta de 2 ori ? :)) R: Da :)))

Ø Relatia R = ABCD avand F = {AB → C, AB → D, D → A}. Relatia este in forma normala:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. FN3 dar nu FNBC

b. Si FN3 si FNBC

c. FNBC dar nu FN3

Ø Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Atunci R este in forma normala :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. FN3

b. FN2

c. Nici FN2 nici FN3

Ø Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Toate cheile lui R sunt:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. AB, AC, AD, AE

b. AB

c. AB, AC, AD

Ø Relatia R = ABCDE avand F = {A → B, B → A, A → C, D → E}. Numarul de chei pentru R este :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 1

b. 2

c. Ø Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. (A)+ este egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. A

b. ABC

c. AB

Ø O dependenta de forma ABC → A este o dependenta :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Transpusa

b. Triviala

c. Augmentata

Ø Fie R = ABCDE o schema de relatie si F multimea de dependente functionale asociata, cu F = {AB→ CDE, C → DE}. Forma canonica pentru F are un numar de dependente egal cu :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 2

b. 4

c. 3

Ø Fie R = ABCDE si F = {AB→C, C→D, D→B, D→E}. Dependenta D→A se poate deduce din F?

Selectați o opțiune:

Adevărat

Fals

TEST CURS 8

Ø Fie R = ABCDE, F = { A→B, A→C, A→D, D→E } si o descompunere a lui R = (ABCD, DE). Descompunerea pastreaza dependentele?

Selectați o opțiune:

Adevărat

Fals

Ø Ce operatie efectueaza cererea urmatoare?

```
DELETE FROM STUD
WHERE MATR IN
  (SELECT MATR FROM STUD
  WHERE (CODS, PUNCTAJ) IN
        (SELECT CODS, MIN(PUNCTAJ) FROM STUD GROUP BY CODS));
```

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Sterge liniile corespunzătoare studenţilor cu cel mai mic punctaj din tabela

b. Sterge specializarile cu cel mai mic punctaj

c. Sterge liniile corespunzătoare studenţilor cu cel mai mic punctaj din fiecare specializare

---

Ø Se pot sterge linii prin intermediul vederii urmatoare?

CREATE OR REPLACE VIEW V AS

SELECT CODS, MAX(PUNCTAJ) MAXIM

FROM STUD

GROUP BY CODS;

Selectați o opțiune:

Adevărat

Fals

Ø Fie R = ABCDEH si F = { A→H, D→A, E→C, H→D, H→B}. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi (JFP):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. (ADEH, ABC)

b. (ACEH, ABDH)

c. (AEH, ABCD)

Ø Fie tabela SPEC cu urmatorul continut:

CODS	NUME	DOMENIU
11	MATEMATICA	STIINTE EXACTE
21	GEOGRAFIE	UMANIST
24	ISTORIE	UMANIST

Cate linii sterge cererea urmatoare:

DELETE (SELECT * FROM SPEC

WHERE CODS < 24 WITH CHECK OPTION)

WHERE DOMENIU = 'UMANIST';

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 2

b. 3

c. 1

Ø Fiind data secventa:

CREATE SEQUENCE S

INCREMENT BY 2

START WITH 5000

MAXVALUE 9998;

Atunci cererea urmatoare (tabela existenta DUAL contine o singura linie)

SELECT S.NEXTVAL, S.NEXTVAL, S.NEXTVAL

FROM DUAL;

va afisa:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 5000 5002 5004

b. 5002 5004 5006

c. 5000 5000 5000

Ø Fie R = ABCDEH si F = { A→H, D→A, E→C, H→D, H→B}. Care descompunere pastreaza dependentele:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. (ABC, DEH)

b. (AEH, ABCD)

c. (CE, ABDH)

Ø Pentru baza de date folosita la curs, cererea de mai jos este corecta? (=Nu returneaza erori)

INSERT INTO SPEC VALUES(30, "NULL", "DEFAULT");

Selectați o opțiune:

Adevărat

Fals

Ø Fie R = ABCDEH si F = { A→H, D→A, E→C, H→D, H→B}. Descompunerea r = (CE, ABDH):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Pastreaza dependentele si are si join fara pierderi (JFP)

b. Are doar join fara pierderi (JFP) dar nu pastreaza dependentele

c. Pastreaza dependentele dar nu are si join fara pierderi (JFP)

Ø Fie R = ABCDE, F = { A→B, A→C, A→D, D→E } si o descompunere a lui R = (ABCD, DE). Descompunerea are proprietatea de join fara pierderi (JFP)?

Selectați o opțiune:

Adevărat

Fals

TEST SAPTAMANA 10

Ø Fie Relatia R=ABC si multimea de dependente functionale si multivalorice:

G={ A →→ BC}.

Este R in forma normala 4 (FN4) ?

Selectați o opțiune:

Adevărat

Fals

Ø O relatie care nu are nici o dependenta functionala netriviala este in forma normala Boyce-Codd?

Selectați o opțiune:

Adevărat

Fals

Ø Numărul maxim de elemente ale tipului VARRAY este fixat la declararea lui?

Selectați o opțiune:

Adevărat

Fals

Ø TABLE: care cerere este sintactic corecta pentru adaugarea unui element intr-un TABLE?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. INSERT INTO TABLE(SELECT coloana FROM tabela WHERE matr=1234) VALUES ('Sport');

b. INSERT INTO TABLE(SELECT * FROM tabela WHERE matr=1234) VALUES ('Sport');

c. INSERT INTO (SELECT coloana FROM tabela WHERE matr=1234) VALUES ('Sport');

Ø Fie R = ABCDE cu F = { A → B, B → A, A → C, D → E }. Atunci pentru R este valabila si dependenta multivalorica A →→ BC ?

Selectați o opțiune:

Adevărat

Fals

Ø Fie R = ABCDE cu F = { A → B, A → C, A → D, D → E }. Daca notam cu JFP=proprietatea de join fara pierderi, FN3=forma normala 3 si PD=pastreaza dependentele, atunci descompunerea r = (ABCD, DE):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Este FN3, JFP si PD

b. Este doar FN3 si JFP

c. Este doar FN3 si PD

Ø Fie R = ABCDE si AB →→ CD o dependenta multivalorica valida pentru R. Care din dependentele de mai jos rezulta din axioma de complementare ?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. E →→ CD

b. AB →→ E

c. CD →→ E

Ø Numărul maxim de elemente ale tipului TABLE este fixat la declararea lui?

Selectați o opțiune:

Adevărat

Fals

Ø Fie R = ABCDE cu F = { A → B, B → A, A → C, D → E } si chei AD si BD. Daca notam cu JFP=proprietatea de join fara pierderi, FN3=forma normala 3 si PD=pastreaza dependentele, atunci descompunerea r = (AD, ABC, DE):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Este FN3, JFP si PD

b. Este doar FN3 si JFP

c. Este doar FN3 si PD

Ø Daca o relatie este in forma normala Boyce Codd, instantele sale pot contine date redundante ?

Selectați o opțiune:

Adevărat
Fals

Ø O relatie care nu are nici o dependenta functionala netriviala este in forma normala 3 (FN3)?

Selectați o opțiune:

Adevărat

Fals

VARRAY: care cerere este sintactic corecta pentru listarea elementelor unui VARRAY?

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. SELECT * FROM TABLE (SELECT * FROM tabela WHERE cheie=11);

b. SELECT * FROM TABLE (SELECT coloana FROM tabela WHERE cheie=11);

c. SELECT * FROM VARRAY (SELECT coloana FROM tabela WHERE cheie=11);

Fie relatia R = ABCD, cu F = { AB → C, AB → D, D → A } si chei AB si BD. Atunci descompunerea r = (AD, BCD):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Are proprietatea de join fara pierderi (JFP) dar nu este in FNBC

b. Este in FNBC dar nu are proprietatea de join fara pierderi (JFP)

c. Este si in FNBC si are si proprietatea de JFP

Fie R = ABCDE cu F = { A → B, B → A, A → C, D → E } si chei AD si BD. Daca notam cu JFP=proprietatea de join fara pierderi, FN3=forma normala 3 si PD=pastreaza dependentele, atunci descompunerea r = (ABC, DE) :

Select one or more:

a. Este FN3, JFP si PD

b. Este doar FN3 si PD

c. Este doar FN3 si JFP

2k20 PARȚIAL / LUCRARE DE LA MIJLOCUL SEMESTRULUI

// Posibil sa mai fie cateva intrebari gresite aici

//puteti sa vedeti daca sunt corecte/gresite. scrie in dreptul intrebarii "marcat 1/1 sau 0/1".

Într-o cerere SELECT, clauza WHERE PUNCTAJ IN (2000, 4000) specifică:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Un interval deschis de valori

b. O mulțime cu doar două valori

c. Un interval închis de valori

Funcția de utilizare a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate

b. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora

c. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date

---

Ø Independența logică înseamnă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice

b. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemelor externe

c. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale

---

Ø Asocierile binare intre doua entități pot fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Doar 1-1 și M-M

b. 1-1, M-1 sau M-M

c. Doar 1-1 și M-M

Ø Dupa transformare, o relație obținuta poate avea un număr de chei primare:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. >=1

b. >=0

c. 1

Într-o cerere SELECT, clauza WHERE PUNCTAJ BETWEEN 2000 AND 4000 specifică:

a. O mulțime cu doar două valori

b. Un interval închis de valori

c. Un interval deschis de valori

Ø O diagrama conține 3 entități E1, E2 și E3 având fiecare un atribut de identificare și unul de descriere. Exista și doua asocieri multi-unu intre E1 (m) - E2 (1) și E2 (m) - E3 (1). După transformare numărul total de atribute din toate tabelele este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 10

b. 6

c. 8

Ø Asocierile intre doua atribute pot fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 1-1, M-1 sau M-M

b. Doar 1-1 și 1-M

c. Nu putem avea asocieri de acest fel

Ø Independența logică permite:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Adăugarea de noi tabele în baza de date

b. Schimbarea dispozitivelor fizice pe care este stocată baza de date

c. Schimbarea numelor fișierelor fizice în care este stocată baza de date sau a directoarelor unde acestea sunt plasate

---

Ø SQL este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Un limbaj de programare

b. Un client Oracle

c. Un limbaj de cereri

Ø Cererea

SELECT MATR, NUME, AN

FROM STUD

ORDER BY 2+1, NUME;

ordonează întâi dupa:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. NUME

b. MATR

c. AN

Ø Conectivitatea unei ramuri de asociere poate fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Cu rol sau Fără rol

b. Multi sau Unu

c. Obligatoriu sau Opțional

O asociere trebuie sa aibă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. O singura ramura multi

b. Cel puțin doua ramuri

c. Măcar o ramura multi

Ø O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera). Diagrama, după corectarea erorilor de sintaxa, va genera la transformare în model relațional un număr de tabele egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 1

b. 3

c. 2

Ø Nevoia de a asocia un rol unei ramuri de asociere se stabilește întrebându-ne:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură

b. Dacă și alte ramuri ale asocierii merg către aceeași entitate

c. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură (pls check, eu am pus asta)

Ø Funcția referitoare la confidențialitatea datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date

b. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora

c. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate

---

Ø O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl CAMINIST(IdC, Nume, Camin, Camera), fii P5(IdP5, Camin, Camera) și P22(IdP22, Camin, Camera):

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Poate fi corectă sau greșită în funcție de context

b. Este greșită

c. Este corectă

Ø Conectivitatea unei ramuri se stabilește întrebându-ne:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Cate instanțe pot fi asociate pe acea ramură?

b. Este obligatoriu să existe instanțe conectate pe acea ramură?

c. Mai multe ramuri merg către aceeași entitate?

Ø Asocierile devin la transformare:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Tabele

b. Coloane

c. Coloane sau tabele (pls check, eu am pus asta la partial + 1)

Ø Asocierile intre un atribut și o entitate pot fi:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Doar 1-1 și M-M

b. 1-1, M-1 sau M-M

c. Nu putem avea asocieri de acest fel

Ø Modelul entitate asociere a fost introdus de:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Raymond F. Boyce

b. Edgar Frank Codd

c. Peter Pin-Shan Chen

Ø In cadrul modelului relational, o relatie este :

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. O asociere intre doua tabele

b. O legatura intre doua sau mai multe entitati

c. O submultime a unui produs cartezian de domenii

Ø Prima regulă pentru clasificarea în entități și atribute spune că:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Atributele multivalorice vor fi deveni entități

b. Entitățile au informații descriptive, pe când atributele nu posedă astfel de informații

c. Atributele unei entități care au o asociere multi-unu cu o altă entitate vor deveni entități

---

Ø În cazul fluxului de proiectare a unei noi baze de date:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Normalizarea urmează după transformare

b. Transformarea urmează după normalizare

c. Transformarea și normalizarea pot fi făcute în orice ordine, depinde de sistemul de gestiune folosit

---

Ø Funcția de descriere a datelor în cazul unui SGBD înseamnă ca există posibilitatea:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Creării și modificării structurii tabelelor și a constrângerilor de integritate asociate acestora

b. Operațiilor de lucru cu datele înregistrate într-o bază de date

c. Operațiilor prin care accesul la date este permis doar utilizatorilor înregistrați și doar în măsura drepturilor de acces alocate

---

Ø Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

FULL OUTER JOIN SPEC F

ON (S.NUME=F.NUME);

returnează un număr de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 36

b. 12

c. 15 (Nu ar fi 12 + 3 = 15? nu pentru ca alea 3 linii din spec au corespondent in stud si nu o sa fie nevoie sa concateneze cu NULL. plus ca eu am pus 12 la partial si e marcat ca si corect)

Ø În sistemele relaționale descrierea structurii bazei de date este stocată în același mod ca și baza de date în sine?

Selectați o opțiune:

Adevărat

Fals

În modelul EA pentru instrumentele CASE:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Etichetarea nu este per asociere ci per capăt de asociere

b. Nu există decât asocieri de grad 1 sau 2 cu conectivitate M-M sau 1-M

c. Toate asocierile de grad 1 sau 2 cu conectivitate 1-1 sunt modelate ca “entități intersecție”

Care afirmație este greșita:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. O bază de date are o singură schemă fizică

b. O bază de date are o singură schemă externă

c. O bază de date are o singură schemă conceptuală

Identificatorul unei entități devine la transformare:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Cheia primară

b. O cheie străină

c. Constrângeri de tip NOT NULL

Schema unei baze de date relaționale, așa cum a fost definită la curs, conține:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Numele utilizatorilor acesteia

b. Lista operațiilor efectuale (jurnale)

c. Numele relațiilor (numele tabelelor)

Independența fizică înseamnă:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemelor externe

b. Posibilitatea de schimbare a schemei fizice a bazei de date fără modificarea schemei conceptuale

c. Posibilitatea de schimbare a schemei conceptuale a bazei de date fără modificarea schemei fizice

---

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT *

FROM STUD

WHERE MATR NOT IN

(SELECT TUTOR FROM STUD)

returnează un număr de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 5

b. 7

c. 0

În cazul unei ierarhii:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Descriptorii care apar la toți fii unei ierarhii de generalizare se elimină de la tata (dacă sunt și acolo)

b. Tatăl și fii unei ierarhii au același identificator

c. Descriptorii care apar la tată trebuie să apară și la fii (pls check, eu am pus asta) E corect b

---

Atributele se pot atasa doar la:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Entități și ierarhii

b. Entități și asocieri

c. Asocieri și ierarhii

La transformarea unei ierarhii de generalizare, criteriul de clasificare devine:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. O coloana la tata

b. Un tuplu (linie în tabela)

c. O coloana la fiecare fiu

Constrângerile de integritate sunt:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Restricții și verificări asupra operațiilor care pot fi executate de un utilizator

b. Restricții și verificări asupra tipurilor de date care pot fi utilizate de un utilizator

c. Restricții și verificări de corectitudine pentru datele stocate

---

O asociere care leagă 5 entități este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. De grad mai mare sau egal cu 5, depinde unde merg ramurile

b. De gradul 5

c. De gradul 1, 2, 3, 4 sau 5, depinde unde merg ramurile Daca entitatile nu sunt diferite, nu o sa scada gradul? De exemplu daca doua legaturi sunt catre aceeasi entitate, gradul sa fie 4. (curs 3, slide 61, legatura 'tutor')

Cererea:

SELECT NUME, PUNCTAJ, (PUNCTAJ+20)*1.1 PMARIT

FROM STUD

ORDER BY PMARIT ;

returnează o eroare?

Selectați o opțiune:

Adevărat

Fals

Care afirmație este falsa:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Blocarea unui articol duce la ștergerea lui din baza de date

b. Deadlock reprezintă așteptarea circulară pentru deblocarea unor articole

c. Serializabilitatea reprezintă execuția pașilor programelor de actualizare a BD echivalentă cu o execuție secvențială a lor

---

Atributele entităților se împart în:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Simple sau compuse

b. Independente sau dependente (strong/weak)

c. De identificare sau de descriere

SQL*Plus este:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Un limbaj de programare

b. Un limbaj de cereri

c. Un client Oracle

O diagrama EA conținând o ierarhie de incluziune cu tatăl ANGAJAT(IdA, Nume), și fii INGINER(IdA, Specialitate, Vechime) și Muncitor(IdA, Calificare) va produce la transformare un număr de relații (tabele) egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 4

b. 1

c. 3

Printre anomaliile care apar la o schema incorect proiectate se numără și:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Anomaliile de ștergere, actualizare, inserare

b. Anomaliile privind cheile primare nule

c. Anomaliile de ștergere, inserare și interogare

Pentru tabelele STUD (12 linii) și SPEC (3 linii) folosite în exemplele din curs, joinul:

SELECT * FROM STUD S

CROSS JOIN SPEC F

ON (S.CODS+3=F.CODS);

returnează un număr de linii egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 3

b. 4

c. 5

Pentru entitățile din modelul EA pentru instrumentele CASE:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Marcajul pentru capăt de asociere în identificator este linie punctată

b. Nu pot exista entități care au identificatorul format numai din capete de asociere

c. Identificatorul unei entităţi poate fi format din atribute si/sau capete de asocieri

---

În modelul EA pentru instrumentele CASE: Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. Etichetarea nu este per asociere ci per capăt de asociere

b. Nu există decât asocieri de grad 1 sau 2 cu conectivitate M-M sau 1-M

c. Toate asocierile de grad 1 sau 2 cu conectivitate 1-1 sunt modelate ca "entități intersecție"

O diagrama EA conține o ierarhie de incluziune cu tatăl ANGAJAT(IdA, Nume), și fii INGINER(IdA, Specialitate, Vechime) și Muncitor(IdA, Calificare), plus o asociere binara multi-multi intre INGINER și MUNCITOR. La transformarea în model relațional va genera un număr de tabele egal cu:

Alegeți una sau mai multe opțiuni:

a. 3

b. 4

c. 6

O relație poate avea un număr de chei:

Select one or more:

a. 1 (pls check, eu am pus asta) (e >= 1 ca si eu am pus 1 si scrie ca e gresit)

b. >=0

c. >=1

TEST SAPTAMANA 12

Ø Planificarea de mai jos este serializabilă? T1: READ(A); T2: READ(A); T1: A=A+1; T2: A=A-1; T1: WRITE(A); T2: WRITE(A);

Alegeți o opțiune:

a. Adevărat

b. Fals

Ø Dacă o dată comise cu succes modificările efectuate de o tranzacție vor persista și nu mai pot fi revocate, se spune că tranzacția este:

Alegeți o opțiune:

a. Atomică.

b. Durabilă.

c. Consistentă.

Ø I din ACID înseamnă:

Alegeți o opțiune:

a. Izolare.

b. Independență.

c. Informație.

Ø Protocolul de blocare în 2 faze garantează serializabilitatea la execuția simultană a:

Alegeți o opțiune:

a. Unei singure tranzacții.

b. Oricâtor tranzacții.

c. 2 tranzacții.

Ø Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în bloc putem folosi:

Alegeți o opțiune:

a. A, B, C.

b. B, C, D.

c. A, B, C, D.

Ø În cazul controlului concurenței, la modelul LOCK / UNLOCK, graful de precedență va modela tranzacțiile ca:

Alegeți o opțiune:

a. Etichete

b. Arce

c. Noduri

Ø O planificare în care pașii fiecărei tranzacții sunt succesivi, fără să fie intercalați pași ai altor tranzacții se numește:

Alegeți o opțiune:

a. Atomică.

b. Serială.

c. Serializabilă.

Ø O planificare este:

Alegeți o opțiune:

a. Un proces care stabilește când se executa pașii unor tranzacții.

b. Ordinea în care se execută pașii unui set de tranzacții.

c. O singură execuție a unui program.

Ø La sortarea topologică a unui graf asociat unei planificări de tranzacții, alegem la fiecare pas. Alegeți o opțiune:

a. Un nod care are arce care intră.

b. Un nod care nu are arce care ies.

c. Un nod care nu are arce care intră.

Ø Dacă un bloc PL/SQL are variabilele A, B, C și în el se găsește un sub-bloc având variabilele B, C, D, atunci în sub-bloc putem folosi:

Alegeți o opțiune:

a. A, B, C.

b. B, C, D.

c. A, B, C, D.

Ø Dacă toate modificările efectuate de o tranzacție în baza de date sunt comise fie sunt toate revocate atunci tranzacția este:

Alegeți o opțiune:

a. Atomică.

b. Durabilă.

c. Consistentă.

Ø Ce tip de date scalar este absent în SQL dar există în PL/SQL

Alegeți o opțiune:

a. NUMBER

b. VARCHAR

c. BOOLEAN

Ø Pentru controlul concurenței folosind etichete de timp, care operație reprezintă o încălcare a ordinii seriale:

Alegeți o opțiune:

a. Tranzacția încearcă să citească un articol citit în viitor.

b. Tranzacția vrea să scrie un articol citit în viitor.

c. Tranzacția încearcă să scrie un articol scris în viitor

Ø La modificarea conținutului unei celule dintr-o tabelă, Oracle blochează:

Alegeți o opțiune:

a. Coloana pe care se găsește celula.

b. Linia pe care se găsește celula.

c. Tabela în care se găsește celula.

PL/SQL este:

Select one:

a. Un client Oracle.

b. Un limbaj de programare.

c. Un limbaj de cereri.

TEST SAPTAMANA 13

- O proiecție dintr-o selecție poate fi transformată într-o selecție dintr-o proiecție:

Alegeți o opțiune:

a. Niciodată

b. În anumite condiții

c. Întotdeauna

- O proiecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de proiecții:

Alegeți o opțiune:

a. Întotdeauna

b. În anumite condiții

c. Niciodată

- O cascadă de proiecții se poate comprima într-una singură:

Alegeți o opțiune:

a. Întotdeauna

b. Niciodată

c. În anumite condiții

Ø Comparând E1 x (E2 x E3) cu (E1 x E3) x E2 putem spune că:

Alegeți o opțiune:

a. Au același conținut dar nu și aceeași schemă

b. Au aceeași schemă și același conținut

c. Au aceeași schemă dar nu și același conținut

Ø O cascadă de selecții se poate comprima într-una singură:

Alegeți o opțiune:

a. În anumite condiții

b. Niciodată

c. Întotdeauna

O selecție dintr-o diferență poate fi transformată într-o diferență de selecții:

Alegeți o opțiune:

a. Niciodată

b. Întotdeauna

c. În anumite condiții

O selecție dintr-o reuniune poate fi transformată într-o reuniune de selecții:

Alegeți o opțiune:

a. Niciodată

b. Întotdeauna

c. În anumite condiții

O selecție dintr-o proiecție poate fi transformată într-o proiecție dintr-o selecție:

Select one:

a. Niciodată

b. În anumite condiții

c. Întotdeauna

SUBIECTE ALȚI ANI

https://drive.google.com/drive/folders/0B6x3Eavz-y7_Mld5TmlKT19IcUU

Subiecte BD WHERE YEAR(DATA_EXAMEN) <= 2017

1. operatorul T(tau) lista_atribute(R) are ca efect:
a) gruparea relației R după atributele din lista
b) ordonarea relației R după atributele din lista
c) proiecta relației R după atributele din lista

---

2. Un model de date reprezinta:
a) Un ansamblu de reguli și concepte pentru descrierea structurii undei BD
b) O colectie de fisiere de date
c) O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

---

3. Constrangerile de integritate reprezinta:
a) Verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare
b) Metode de verificare a drepturilor de acces la date
c) Ambele variante a si b sunt corecte

---

4. O entitate a bazei de date reprezinta:
a) O asociere intre obiecte
b) Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica
c) O clasificare a unor obiecte

---

5. Daca X→Y atunci si XZ→YZ se obtine prin axioma de:
a) Reflexivitate
b) Tranzitivitate
c) Augmentare

---

6. Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu AUTORI(id_autor, nume, adresa):
a) Da, dupa id_autor, daca in AUTORI este definita cheie primara sau cheie unica(sigur nu e asta? nu ar fi ok ca id_autor sa fie cheie primara in CARTI)
b) Da, dupa id_autor, cu conditia sa fie de acelasi tip in ambele tabele
c) Da, dupa id_autor, numai daca coloana este cheie primara in ambele tabele

---

7. Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:
a) Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
b) Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii
c) Entitati, ierarhii si chei

---

8. Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in MR pt entitatile CARTI(id_carte, titlu, editura) si AUTORI(id_autor, nume, adresa) este:
a) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTORI(id_autor, nume, adresa)(nu ar fi asta cea corecta? - la c, fiecare autor are o singura carte, nu invers)
b) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTORI(id_autor, nume, adresa, id_carte)
c) CARTI(id_carte, titlu, editura), AUTORI(id_autor, nume, adresa, id_carte)

---

9. O coloana a unei tabele pe care se defineste o cheie FOREIGN KEY, se poate relationa cu:
a) O coloana din alta tabela definita cheie unica
b) O coloana din alta tabela definita cheie primara
c) Ambele variante a si b sunt corecte

---

10. Fie relatia R→ABCDE, cu multimea de dependente functionale F = {A→B, AE→C, D→A, B→D}. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi ?
a) P = (ADE, BCE)
b) P = (ABD, ACE)
c) P = (ABC, DE)

---

11. Fie R = ABCDE si F = {A→B, B→C, A→C, D→E}. Atunci o cheie a lui R este:
a) AD
b) CD
c) ACD

---

12. Multimea de dependente functionale F = { AB → CDE, D→E} are forma canonica:
a) {A→B, A→C, D→E}
b) {AB→C, AB→D, D→E}
c) {AB→C, AB→E}

---

13. F = {A→B, A→F, B→E, D→B, F→A}, atunci P = (AB, DCD, DEF, CDE) pastreaza dependentele functionale pe F ?
a) DA
b) NU
c) Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

---

15. Atunci cand o relatie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiectii ale sale, se spune ca avem :
a) O dependenta jonctionala
b) O dependenta multivalorica
c) O dependenta triviala

---

16. Care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adevărate:
a) FN3 < FNBC < FN4
b) FN5 < FN4 < FNBC
c) FNBC < FN3 < FN4

---

17. Daca X →→Y si WY→→Z, atunci WX→→Z – WY se obtine prin axioma de :
a) Diferenta
b) Augmentare
c) Pseudotranzitivitate

---

18. Graful de strategii reprezinta :
a) O metoda pt descompunerea schemelor de relatii
b) O metoda pt studierea tehnicilor de optimizare a interogarilor
c) O metoda de reprezentare a bazei de date

---

19. O functie SQL de grup se poate folosi direct in:
a) Clauza WHRE a unei cereri SELECT, impreuna cu clauza GROUP BY
b) Clauza WHRE a unei cereri SELECT, fara a folosi subcereri
c) Clauza HAVING a unei cereri SELECT

---

20. O cerere SELECT cu un join de tip OUTER JOIN.. ON returneaza:
a) Numai liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule pe coloanele de join
b) Numai liniile rezultate din corelarea loniilor cu valori nenule
c) Liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule si nenule pe coloanele de join

---

21. O baza de date SQL:
a) Poate suporta operatii de normalizare Cred ca raspunsul a) e corect (https://www.sqlshack.com/what-is-database-normalization-in-sql-server/). c) ar merge la NoSQL
b) Nu este relationala dar foloseste scheme pt modelare
c) Foloseste chei de indentificare pt regasirea datelor

---

22. Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face:
a) Totdeauna, daca se respecta tipurile de date declarate in tabela
b) Numai prin vederile create pe o singura tabela, respectand constrangerile de integritate
c) Niciodata, deoarece un view este folosit pt vizualizarea datelor

---

23. Ce face clauza check:
R: forteaza valoarea unei coloane sa verifice o conditie prestabilita dupa ce se realizeaza conditia de join

---

24. Cu acelasi continut si nume al tabelului se poate modifica o tabela printr-un view?
R: Da

25.Ce este un atribut?

R: Un atribut este o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati (ambele variante)

---

26. Cand e in FN3 si nu e in FNBC?

R: Pt a fi in FN3 trebuie sa aiba un atribut prim sau X sa fie supercheie pt R

---

29. Elementele unei relatii in Modelul Relational se numesc:

a. Domenii
b.Atribut
c.Tupluri

I. Fie relatiile STUD si SPEC urmatoare:

STUD

ID	Nume	IdS
1	Ion	10
2	Elena	11
3	Vasile	10
4	Maria	10

SPEC

IdS	NumeS	NrStud
10	Calc	450
11	TI	100
12	IS	400

1. Joinul natural al celor 2 relatii are:

a. 2 tupluri
b. 3 tupluri
c. 4 tupluri

---

2. Joinul natural al celor 2 relatii are:

a. 3 coloane
b. 6 coloane
c. 5 coloane

---

3. Joinul celor 2 relatii dupa conditia STUD.Ids=Spec.IdS are:

a. 3 tupluri
b. 4 tupluri
c. 5 tupluri

---

4. Joinul celor 2 relatii dupa conditia STUD.Ids=Spec.IdS are:

a. 3 coloane
b. 6 coloane
c. 5 coloane

4.1. Joinul extern stanga al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are

d. 4 tupluri
e. 3 tupluri
f. 5 tupluri

4.2. Joinul extern dreapta al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are

g. 4 tupluri
h. 3 tupluri
i. 5 tupluri Nu sunt 5? 4 de la corespondente + 1 tuplu extra

---

4.3. Joinul extern complet al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are

j. 4 tupluri
k. 3 tupluri
l. 5 tupluri

II. Fie R = ABCDEH si F = {A → E, B → H, B → D, C→ B, H → C}

8. Numarul de chei distincte ale relatiei este: (AB, AC, AH)

a. 3
b. 2
c. 1

---

9. R este in formele normale:

a. FN3 si FNBC
b. Doar FN3
c. Nici macar in FN3

---

10. Ce dependenta nu se poate deduce din F:

a. B → C
b. E → D
c. C → D

---

11. Care descompunere pastreaza dependentele:

a. ρ = (ABC, CDEH)
b. ρ = (ABH, CDE)

c. ρ = (AE, BCDH)

---

12. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi:

a. ρ = (ABC, CDEH)
b. ρ = (ABCE, BCHD)
c. ρ = (ABCH, CDE)

---

13. Descompunerea ρ = (AE, BCDH)

a. Pastreaza dependentele
b. Are join fara pierderi
c. Ambele

---

17. NoSQL inseamna in acest moment:

a. Not Only SQL
b. No SQL
c. No Old SQL

---

18. In sisteme NoSQL cu stocare cheie-valoare, operatiile principale sunt:

a. Insert, Update, Delete, Find
b. Insert, Fetch, Update, Delete
c. Load, Update, Delete, Search

---

19. In cadrul framework-ului Map-Reduced, functia Map:

a. Primeste o cheie si o lista de valori asociate si returneaza un numar de inregistrari
b. Reuneste iesirile functiei Reduce
c. Imparte o problema in subprobleme (In curs scrie fix fraza asta)

---

20. In cadrul cursului nostru JSON inseamna:

a. Java Script Operational Notatiom
b. Joint Service Operational name
c. Java Script Object Notation

---

1. Un atribut reprezinta

a.o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati

b.un obiect al bd

c o colectie de date

2.Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosita in (vezi curs 1 - slide 12)

a.modelul ierarhic

b.modelul retea

c. a,b gresit

4.independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

a.schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

b.schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe

c.schimbare a schemei interne fara modf schemelor conceptuale

---

5. un join R⋈f S pe doua relatii R S implica efectuarea:

a. unei selectii pe reuniunea r si s

b. unui produs cartezian pe r si s urmat de o selectie cu condita F

c. unei intersectii pe r si s cu condita F

---

7. Operatiile τ_R R⋈S si R⋈ π_(R ∩S) (S) sunt echivalente:

a. da deoarece reprezinta un semi-join

b. da deoarece reprezinta un join natural

c. nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join

---

8. Elementele unei relatii in modelul relational se numesc:

a. Domenii

b. Atribute

c. Tupluri

---

10. o cheie PRIMARY KEY a unei relatii nu accepta:

a. valori nule pe coloanele care o definesc

b. valori duplicate pe coloanele care o definesc

c. a si b

---

14. Entitatea AUTOR(id_autor, nume,adresa) poate avea o conectivitate cu

entitatea CARTI(idcarte,id_autor,titlu,editura) de tipul:

a. 1:N

b. 1:N si N:N

c. 1:1 si N:N

---

15. o dependenta functionala reprezinta :

a. O descrirere a tipului de atribute

b. o legatura intre atribute

c. ambele variante a si b sunt adevarate

---

16. daca y inclus in x atunci X --> Y se obtine prin axioma de:

a. Reflexiitavte

b.Tranzitivitate

c. augmetare

---

17. daca x-->y si x -->z atunci x -->YZ se obtine prin regula de:

a. descompunere

b. tranzitivitate

c. reuniune

---

18. Fie R={ABCDE} si F= { AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe:

a. AC

b. AB

c. BC

---

19. O dependenta functionala X->A strict inclusa intr-o cheie a relatiei R se numeste

a. Dependenta partiala

b. Dependenta tranzitiva

c. Dependenta obtinuta prin descompunere

---

20. Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furnizat, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz) atunci e in forma normala FN2:

a. Da

b. Nu, pentru ca are dependente partiale

c. Nu, pt ca e FN1

---

21. Relatia R = ABCDE cu dependentele F={A->B, B->A, A->C, D->;E} si cheile AD si BD are

atribute prime pe:

a.A,D

b. A,B,D

c. B,C,E

---

22. Daca consideram ca relatia TELEFOANE (ID_tel, ID_furn, seria, pret_unit) are cheia

(ID_tel, ID_furn) atunci relatia e in FN3?

a.Nu, deoarece are dependente tranzitive

b.Nu, deoarece are dependente partiale

c.Da. deoarece cheia este si supercheie a relatiei

Operatiile PI (r) R X S si R x PI((r) intresct at (s)) (s) sunt echivalente (curs 6)

a. da deoarece reprezinta un semi-join

b. da deoarece reprezinta un join natural

c. nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join

Ce contin nodurile unui graf de strategie?

R: Nodurile sunt asimilate tabelelor si operatorilor: graful are un nod rezultat, fiind un nod tabela care reprezinta rezultatul interogarii si nodurile la care nu sosesc arcuri se numesc noduri de baza, iar celelalte noduri intermediare

---

Cu acelasi continut si nume al tabelului se poate modifica o tabela printr-un view?

R: DA

Cand e in FN3 si nu e in FNBC?

R: Pt a fi in FN3 trebuie sa aiba un atribut prim sau X sa fie supercheie pt R

Ce e un join?

R: produs cartezian urmat de un select

Regulile pentru a fi in FN4?

R: este in FNBC si daca orice dependenta multivalorica netriviala X Y are in partea stanga o supercheie

---

Regulile pentru a fi in FN5?

R: dependenta jonctionala care reconstruieste schema originala este una triviala si fiecare relatie in dependenta jonctionala constituie cu toate atributele sale o supercheie a relatiei originale

---

Ce fel de operator este Thau?

R: de sortare

Un join simplu pe 2 relatii R si S implica efectuarea:

b) unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F

Doua multimi de dependente functionale F si G sunt echivalente daca:

b) F+ = G+

Multimea de atribute X este cheie pentru relatia R daca:

a) X determina functional toate atributele relatiei R
b) X este mutime minimala
c) ambele conditii de la a si b simultan

Fie R=ABCD cu multimea de dependente functionale F={AB->C, AB->D, D->A} si cheia AB. Atunci care din descompunerile urmatoare este in FNCB cu pastrarea proprietatii j.f.p?

a) P = (AD, BCD)

Fie relatia R = ABCDEF cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->F, B->E, D->B, E->A} si cheia CD. Atunci care dintre descompunerile urmatoare nu sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale si proprietate j.f.p?

b) P = (ABF, BE, DB, EA, CD)

Fie R = ABCDE cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->BC, BC->DE, D->E}. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale?

a) ρ = (ABC, BCDE)

b) ρ = (AB, BC, DE)

c) ρ = (AB, BCDE)

Care dintre urmatoarele dependente multivalorice sunt triviale?

a) Numai dependentele X->->Y unde X inclus in Y

b) Numai dependentele X->->Y unde X->->Y pt care X U Y = R

c) ambele a si b

Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte?

a) sigmaf(E1-E2) = sigmaf(E1) – sigmaf(E2)

Care dintre afirmatiile de mai jos sunt adevarate pt o baza de date NoSQL?

a) permite duplicarea de date deoarece nu este normalizata.

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii:

a) Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
b) Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere
c) Relatia R poate fi refacuta intotdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere

---

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

a) Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
b) Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
c) Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule

---

Fie R = ABCDE si F = {A -> B, A -> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

a) A

b) ADE

c) AD

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

a) O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E.
b) Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime.

c) Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E.

Fie relatia R = ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F = {A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E -> A}. Atunci descompunerea ρ = (AB, BCD, AEF, CDE):

a) Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz
b) Nu pastreaza dependentele functionale pe F
c) Pastreaza dependentele functionale pe F

In modelul relational o formula ψ este compusa din:

a) Variabile tuplu, constante si operatori
b) Numai din variabile tuplu si constante
c) Numai din atributele unei relatii

Operatorul γatribute&functii(R) este folosit, conform definitiei, pentru:

a) Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
b) Utilizarea de functii la nivel de grup
c) Ambele variante a si b sunt corecte

---

54. Modelul de date este descris de:
    a) Nivelul intern de organizare a datelor
    b) Nivelul extern de acces la date
    c) Nivelul conceptual al datelor

---

55. Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?
    a) O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
    b) O constrangere de integritate
    c) Ambele variante a si b sunt corecte

---

56. Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

a) Pot avea atat atribute comune cat si diferite

b) Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune

c) Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite

Examen BD 05.06.2014

Fie relatiile R si S urmatoare:

R

A	B	C
1	3	5
4	2	2
6	3	3

S

A	C	D
4	2	1
1	5	2
1	5	3

1. Relatia obtinuta aplicand operatia de join natural intre relatiile R si S contine:

c) 3 linii

---

2. Relatia obtinuta aplicand operatia de join natural intre relatiile R si S contine:

a) 4 coloane

---

3. Relatia obtinuta aplicand operatia de join cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:

c) 3 linii

---

4. Relatia obtinuta aplicand operatia de join cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:

b) 6 coloane Nu sunt 5 pentru ca B si D se unesc? // nu, pt ca nu e join natural

---

5. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern stanga cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:

b) 3 linii

---

6. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern dreapta cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:

a) 4 linii

---

7. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern complet cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:

b) 4 linii

---

8. Relatia obtinuta aplicand operatia σR.B>S.A (πR.B,S.A(R x S)) contine:

c) 2 linii

---

9. Relatia obtinuta aplicand operatia γR.B→Crt,Count(∗)→Nr (πR.B,S.A(R x S)) contine pe coloana Nr elemente care insumate dau valoarea:

b) 4

II. DEPENDENTE FUNCTIONALE

Fie schema de relatie R = ABCDE si multimea de dependente functionale

F = { A -> B, AE -> C, D -> A, B -> D }

10. Schema de relatie R are:

a) 3 chei

---

11. Din multimea de dependente functionale F se poate deduce dependenta:

c) DE -> C

---

13. Ce descompunere are proprietatea de join fara pierderi?

b) ρ(ABD, ACE)

---

14. Descompunerea ρ(AB, CD, E)

a) este atat in FNBC, cat si in FN3 ?????????????

II. ALTE NOTIUNI

16. Termenul de planificare reprezinta:

b) ordinea in care sunt executati de SGBD pasii elementari ai unui set de tranzactii

---

17. Litera D din abrevierea ACID se refera la proprietatea de:

c) durabilitate |||| A- ATOMICITATE ||||||| C- CONSISTENTA |||| I- IZOLARE ||||| D- DURABILITATE

---

18. Litera I din abrevierea ACID se refera la proprietatea de:

a) izolare

---

19. Consistenta eventuala presupune ca:

c) schimbarile se vor propaga in cele din urma la toate inregistrarile

---

20. JSON reprezinta:

b) Java Script Object Notation

Parțial 19.04.2016

1. Atributele nu se pot atasa:
   a. La ierarhii
   b. La Entitati
   c. La asocieri

---

2. O asociere cu doua ramuri poate fi:
   a. unara
   b. Binara
   c. Ambele raspunsuri a si b sunt corecte

---

3. O diagrama EA continand o ierarhie de incluziune cu tatal ANGAJAT(IdA, Nume) si fii INGINER(IdI, Specialitate, Vechime) si Muncitor(IdM, Calificare)
   a. poate fi corecta sau gresita in functie de context

b. este gresita
c. este corecta

---

4. Diagrama EA de la punctul 3 transformata in model relational va genera un numar de tabele egal cu:
a. 2
b. 3
c. 4

---

5. O diagrama contine 3 entitati, E1, E2 si E3 avand fiecare un atribut de identificare si unul de descriere. Cele 3 entitati sunt parte a unei asocieri cu 4 ramuri, doua spre E1 si cate una spre E2 si E3. Dupa transformare numarul total de atribute din tabele este:
a. 6
b. 9
c. 10 sexy

---

6. O asociere trebuie sa aiba:
a. Macar o ramura obligatorie
b. Macar o ramura multi /// you are not alone, i am here with u :)
c. Raspunsurile a si b sunt gresite

---

8. Fie relatiile: R(A, B, C) si S (B, C, D) ca mai jos;

A	B	C
1	2	1
1	2	2

B	C	D
2	1	1
2	2	1

1	2	3		2	1	2

Atunci joinul natural intre R si S va avea un numar de linii egal cu:

a. 2
b. 3
c. 9

---

9. Joinul anterior va avea un numar de coloane egal cu:

a. 4
b. 5
c. 6

---

10. Fie R si S ca mai sus. joinul dupa conditia R.B = S.B va avea un numar de linii egal cu:

a. 3
b. 9
c. 6

---

11. Fie R si S ca mai sus. Joinul extern complet dupa conditia (R. B = S.B) and (R.C = S.C) va avea un numar de linii egal cu:gf

a. 4
b. 3
c. 5

---

12. Fie R si S ca mai sus. Proiectia πA,B (R) are:

a. 3 linii
b. 2 linii
c. 1 linie

---

13. Fie R si S ca mai sus. Joinul extern complet dupa conditia (R. B = S.B) and (R.C = S.C) va contine un numar de valori nule egal cu:

a. 3
b. 6
c. 9

---

14. Fie R si S ca mai sus. Atunci expresia folosind operatori extinsi pe relatii:

γR.C, COUNT(*) (πA,C (R) * πC,D (S)) va avea un numar de linii egal cu:

a. 3
b. 4
c. 9

---

15. Pentru rezultatul anterior, suma valorilor din tabela rezultat este:

a. 6
b. 15
c. 17

---

16. Fie R = ABCDE si multimea de dependente asociata F = {A → B, D → E, C → D, E → C}. Multimea F este echivalenta cu G = {A → B, D → E, C → D, E → C} ?

a. Da
b. Nu
c. Depinde de context.

---

17. Multimea AB este cheie:

a. Da
b. Nu
c. Depinde de context.

---

18. Care dependenta din cele de mai jos se poate deduce din F:

a. AB → C
b. AC → B
c. ED → B

---

19. Cate chei distincte are R?

a. 1
b. 2
c. 3 (AC, AD, AE)

---

20. Printre atributele prime ale lui R se numara si cele din multimea:

a. {B, D, E}
b. {A, B, C}
c. {A, C, D}

---

21. Proiectia multimii de dependente F pe ABED contine dependentele:

a. {E → D, D → E}
b. {A → B, B → A}
c. {A → E, E → A}

---

22. Descompunerea **σ** = (AB, CDE) are prioritatile:

a. Doar JFP
b. Doar pastreaza dependentele
c. Ambele

---

23. Descompunerea ρ = (AB, CE, DE, CD, AE) are proprietatile>

a. JFP si pastreaza dependentele
b. Doar JFP
c. Doar pastreaza dependentele

---

24. Care este cea mai puternica forma normala a lui ρ de la intrebarea anterioara (tinand cont ca FN1 < FN2 < FN3 < FNBC)

a. FN2
b. FN3
c. FNBC

---

25. Daca tabela de angajati EMP are 14 linii iar valorile de pe coloana DEPTNO sunt 10, 20 si 30, atunci expresia:

γ ENAME, DEPTNO, COUNT(*) **(EMP)** returneaza

a. Eroare
b. Maxim 3 linii
c. maxim 14 linii

---

https://drive.google.com/drive/folders/1zrBUoAfT_KdJOXJH8aogQL0GZzJ61Aid

\Subiecte 2018

---

2. Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

a. Modelul ierarhic
b. Modelul relational
c. Ambele variante a si b sunt corecte

---

3. O relatie logica reprezinta:

a. O descriere a unui atribut
b. Legatura dintre atributele entitatii
c. O asociere dintre mai multe entitati

---

4. Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
c. Ambele variante a si b sunt corecte

---

5. Fie urmatoarele relatii:

R

A	B	C
a1	b3	c5
a4	b2	c2
a6	b3	c3

S

A	B	E
a1	b3	e1
a6	b3	e2
a3	b2	e3

Joinul natural al celor 2 relatii are

a. 2 tupluri
b. 3 tupluri
c. 5 tupluri

---

6. Operatorul $\gamma_{atribute\&functii}(R)$ este folosit, conform definitiei, pentru:

a. Utilizarea de functii la nivel de grup
b. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
c. Ambele variante a si b sunt corecte

---

7. Multiset-urile sunt:

a. Seturi de date unicat
b. Multimi de date care contin valori duplicate
c. Ambele variante a si b sunt corecte

---

8. Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

a. Tipul unei coloane
b. O coloana a unei Tabele
c. O proprietate a unei coloane

---

9. Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta

a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
b. O constrangere de integritate
c. Ambele variante a si b sunt corecte

---

12. Pentru a sterge date dintr-o tabela, care este relationata cu alta tabela pe care este definita o cheie FOREIGN KEY:

a. Se sterg mai intai datele relationate din tabela unde este definita cheia FOREIGN KEY
b. Se sterg datele, apoi se sterg si datele din tabela unde este definita cheia FOREIGN KEY
c. Nu exista nicio restrictie in acest sens

---

13. Regulile de inferenta sunt folosite pentru:

a. Descrierea asocierilor dintre entitati
b. Reducerea numarului de dependente functionale
c. Deducerea altor dependente functionale pornind de la cele date

---

15. Care regula de modelare este adevarata in modelul Entitate-Asociere:

a. Atributele unei entitati care au o asociere multi-unu cu alta entitate vor fi reclasificare ca entitati
b. Atributele multivalorice trebuie reclasificate in entitati
c. Ambele variante a si b sunt corecte

---

17. Fie R = ABCDE si F={A $\rightarrow$ B, B $\rightarrow$ C, A $\rightarrow$ C, D $\rightarrow$ E}. Atunci inchiderea multimii de atribute $D+$ este

a. R
b. DE

c. BE

---

18. Daca X → Y si YZ → W atunci XZ → W se obtine prin regula de:

a. Reuniune
b. Pseudotranzitivitate
c. Descompunere

---

19. O dependenta functionala X → A, care nu este inclusa in nicio cheie a relatiei R, se numeste:

a. Dependenta partiala
b. Dependenta tranzitiva
c. Dependenta redundanta

---

20. O relatie R este in FN3 daca si numai daca oricare ar fi o dependenta netriviala X → A din F atunci:

a. X nu este o cheie pentru R
b. A nu este atribut prim
c. A este atribut prim sau X este supercheie pentru R

---

21. Daca consideram ca relatia TELEFOANE(cod_telefon, den_furniz, data_lansare, pret_unitar) are cheia cod_telefon, atunci relatia este in forma normala:

a. FN2 dar nu si in FN1
b. FN1 dar nu si in FN2
c. FN1 si FN2

---

22. Daca consideram ca relatia R = ABCD, cu F = {AB → C, AB → D, D → A } are cheia unica AB, atunci relatia este in forma normala FNBC?

a. Nu, deoarece D → A violeaza conditia de supercheie
b. Da, deoarece cheia este si supercheie a relatiei
c. Da, deoarece D → A are in partea dreapta atributul prim A

https://drive.google.com/drive/folders/12QjgHSaL-o72eHZ_ywinheapJsza-r1S

Subiecte 2019

1. Fie o diagrama EA cu 3 entitati (E1, E2, E3) legate de doua asocieri unu-multi E1(1)-E2(M) si E2(1)-E3(M). Pin fiecare asociere, o instanta din entitatea de pe partea 1 e legata cu fix 2 instante din entitatea de pe partea multi. Rezulta ca prin compunerea celor doua asocieri, fiecare instanta din E1 e legata cu un numar de instante din E3 care este:

[Poza era destul de neclara, deci e posibil sa existe greseli, dar cred ca se intelege ideea]

a. =4
b. >=4
c. <=4

2.Fie o diagrama EA cu 3 entitati (E1, E2, E3) legate de doua asocieri unu-multi E1(1) - E2(M) si E2(1) - E3(M). Rezulta ca prin compunerea celor doua asocieri, o instanta din E1 poate fi legata cu un numar de instante din E3:

a. necunoscut
b. <0
c. =0

3.Fie o diagrama EA cu 3 entitati (E1, E2, E3) avand fiecare un atribut de identificare si unul de descriere. Exista si o ierarhie de generalizare cu E1 tata si E2, E3 fii, obtinuti prin clasificare dupa criteriul C. Prin transformare se obtine un numar de tabele egal cu:

a. 4
b. 3
c. 2

---

4. Fie o diagrama EA de la problema 3. Prin transformare se obtine un numar total de atribute egal cu

a. 6
b. 7
c. 5

II. Fie relatiile STUD si SPEC urmatoare:

STUD

ID	Nume	IdS
1	Ion	10
2	Elena	11
3	Vasile	10
4	Maria	10

SPEC

IdS	NumeS	NrStud
10	Calc	450
11	TI	100
12	IS	400

---

5. Joinul extern stanga al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS=SPEC.IdS are:

a. 4 tupluri
b. 3 tupluri

c. 5 tupluri

---

6. Joinul extern dreapta al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS=SPEC.IdS are:

a. 4 tupluri
b. 3 tupluri
c. 5 tupluri

---

7. Joinul extern complet al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS=SPEC.IdS are:

a. 4 tupluri
b. 3 tupluri
c. 5 tupluri

III. Fie R = ABCDEH si F = {A → H, D → A, E → C, H→ D, H → B}

8. Numarul de chei distincte ale relatiei este:

a. 3 (AE, DE, HE)
b. 2
c. 1

---

9. R este in formele normale:

a. FN3 si FNBC
b. Doar FN3
c. Nici macar in FN3

---

10. Ce dependenta nu se poate deduce din F

a. H → A
b. C → B
c. A → B

---

11. Care descompunere pastreaza dependentele:

a. ρ = (CE, ABDH)
b. ρ = (AEH, ABCD)
c. ρ = (ABC, DEH)

---

12. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi:

a. ρ = (ACEH, ABDH)
b. ρ = (AEH, ABCD)

c. ρ = (ADEH, ABC)

---

13. Descompunerea ρ = (CE, ABDH)

a. Are join fara pierderi (JFP)
b. pastreaza dependentele si JFP
c. Doar pastreaza dependentele

---

17. Sistemele NoSQL ofera facilitati de procesare a datelor:

a. Secvential
b. In paralel
c. iterativ

---

18. Un avantaj al sistemelor noSQL este:

a. Suporta tranzactii ACID
b. sunt usor de instalat
c. consistenta stricta

---

19. Scalabilitatea unui sistem NoSQL se refera la:

a. posibilitatea de a gestiona un volum mare de date care creste in timp
b. posibilitatea de a izola cererile de modificare a datelor
c. posibilitatea de a executa tranzactii intr-un mod secvential

---

20. O functie reduce:

a. imparte o problema in subprobleme
b. agrega lista de valori pentru o cheie
c. citeste datele de intrare

---

21. Join-ul extern se foloseste obligatoriu atunci cand:

a. In clauza FROM apare de mai multe aceeasi tabela
b. O cerere SELECT returneaza linii dintr-o tabela care nu sunt corelate cu nicio linie din alte tabele
c. O cerere SELECT coreleaza liniile dintr-o tabela cu alte linii, din alte tabele

---

22. Intr-un join de tip JOIN .. ON conditia de join se pune:

a. Numai dupa coloane de acelasi tip
b. Numai coloane cu acelasi nume si semnificatie

c. Numai dupa coloane cu acelasi tip si nume

---

23. Intr-un join de tip NATURAL JOIN conditia de join se realizeaza:

a. Numai dupa coloane de acelasi tip si semnificatie
b. Numai dupa coloane cu acelasi nume
c. Numai dupa coloane definite in cheile tabelelor

---

24. O cerere SELECT cu un join de tip OUTER JOIN … ON returneaza:

a. Numai liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nenule pe anumite coloane
b. Numai liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule pe coloanele de join
c. Liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule si nenule pe coloanele de join

---

25. O functie SQL de grup se poate folosi direct in:

a. Clauza WHERE a unei cereri SELECT, fara a folosi subcereri
b. Clauza WHERE a unei cereri SELECT, impreuna cu clauza GROUP BY
c. Clauza HAVING a unei cereri SELECT

---

26. Daca o subcerere SQL returneaza o pereche de coloane, atunci in clauza WHERE a cererii principale se poate folosi:

a. Operatorul “ = ” intre perechile de coloane din cererea principala si subcerere, specificate intre paranteze
b. Operatorul “ IN “ intre perechile de coloane din cererea principala si subcerere, specificate intre paranteze
c. Orice operator intre perechile de coloane din cererea prncipala si subcerere, specificate intre paranteze

---

27. Intr-o cerere SELECT cu Natural JOIN se pot folosi alias-uri pentru coloane:

a. Numai pentru coloane de acelasi tip si semnificatie
b. Numai dupa coloane cu acelasi nume
c. Numai pentru coloane care nu participa la join

---

28. Intr-o cerere SELECT cu subcerere pe tabela temporara corelarea coloanelor se face pe clauza:

a. FROM a cererii
b. WHERE a cererii
c. Atat pe FROM cat si pe WHERE

---

29. Intr-o cerere SQL cu subcerere pe clauza SELECT corelarea coloanelor se face pe clauza:

a. SELECT, direct in subcerere
b. WHERE a cererii
c. FROM a cererii

---

30. Daca se executa comanda TRUNCATE pe o tabela, atunci datele se pot recupera:

a. Folosind ROLLBACK, daca nu a fost executata comanda COMMIT
b. Inchizand sesiunea de lucru fara a executa comanda COMMIT
c. Datele sterse nu se mai pot recupera Depinde de SGBD (https://stackoverflow.com/questions/8542973/if-it-is-not-allowed-to-rollback-a-truncate-statement-then-how-is-it-possible-to)

(partial 2020) 1. Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:
a. Entitati, atribute ale entitatilor si chei
b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
c. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri

2. Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Alegeți o opțiune:

a. FN1

b. FN2

c. FN3

```
.     ε⌒^⌒ヽフ
      (   ( ･ω･ )
   ε⌒^⌒ヽフ⌒ヽフ
   (   ( ･ω･) ･ω･)                    UωU      OωO
ε⌒^⌒ヽフ⌒ヽフ⌒ヽフ
(   ( ･ω･) ･ω･) ･ω･)
'し-し-J  し-J し-J
```

http://bugmenot.com/ oracle.com
http://www.dreptonline.ro/lab/
Oracle sql express
TRAINING :D
http://www.w3schools.com/sql/sql_quiz.asp

1. Un atribut reprezinta
->a.o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati
b.un obiect al bd
c o colectie de date

2.Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosita in (vezi curs 1 - slide 12)
a.modelul ierarhic
->b.modelul retea
c. a,b gresit

3. Constrangerile de integritate reprezinta
->a. verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare stergere si modf
b. metode de verificare a drepturilor de acces la date
c. ambele variante

4.independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:
a.schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
->b.schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe
c.schimbare a schemei interne fara modf schemelor conceptuale

5. un join R Xf S pe doua relatii R S implica efectuarea:
a. unei selectii pe reuniunea r si s
->b. unui produs cartezian pe r si s urmat de o selectie cu condita F
c. unei intersectii pe r si s cu condita F

6. operatoru tau lista atribute(r) are ca efect:
a.gruparea relatiei r dupa atributele din lista
->b. ordonarea relatiei r dupa atributele din lista
c. proiecta relatiei r dupa atributele din lista

7. operatiile Tau (r) R X S si R x Tau ((r) intresctat (s)) (s) sunt echivalente
->a. da deoarece reprezinta un semi-join
b. da deoarece reprezinta un join natural
c. nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join

8. elementele unei relatii in modelul relational se numesc:
a. Domenii

b. Atribute
->c. Tupluri

9. Schema unei relatii in modelul relational reprezinta
->a. structura unei tabele
b. o reprezentare schematica a relatiei
c. un domeniu de valori pentru relatie

10. o cheie PRIMARY KEY a unei relatii nu accepta:
a. valori nule pe coloanele care o definesc
b. valori duplicate pe coloanele care o definesc
->c. a si b

11. pentru a sterge date dintr-o coloana a unei tabele pe care e def o FOREIGN KEY
a. se sterg mai intai datele de pe coloana din tabela cu care e relationata
b, se sterg datele apoi se sterg si datele de pe coloana din tabela cu care e relationata
>c. nu exista nicio restrictie

12. modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bd prin:
->a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri
b. Atribute asocieri si constrangeri de integritate
c. entitati atribute ale entitatilor si chei

13. care regula de modelare este adevarata in modelul EA
a. entitatile au informatii descriptive iar atributele nu
b. atributele multivalorice trebuie reclasificate in entitati
->c. Ambele variante

14. Entitatea AUTOR(id_autor, nume,adresa) poate avea o conectivitate cu
entitatea CARTI(idcarte,id_autor,titlu,editura) de tipul:
[MH] eu nu vad cum se poate N:N->a
[ghidel] c:N dar vad ca foloseshestia e ca ar fi mai degraba 1:N Kc N pentru mai multi
[mocanu] - http://stackoverflow.com/questions/13353231/how-write-down-to-database-multiple-authors-in-simple-books-table -> si eu zic ca e b
[RS] b)
a. 1:N
->b. 1:N si N:N
c. 1:1 si N:N

15. o dependenta functionala reprezinta :
a. O descrirere a tipului de atribute
->b. o legatura intre atribute
c. ambele variante a si b sunt adevarate

16. daca y inclus in x atunci X -> Y se obtine prin axioma de:
->a. Reflexiitavte
b.Tranzitivitate
c. augmetare
17. daca x-> y si x ->z atunci x -> YZ se obtine prin regula de:
a. descompunere
b. tranzitivitate
->c. reuniune

18. Fie R={ABCDE} si F= { AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe:
a. AC
->b. AB
c. BC

19. O dependenta functionala X->A strict inclusa intr-o cheie a relatiei R se numeste
->a. Dependenta partiala
b. Dependenta tranzitiva
c. Depenednta obitinuta prn descompunere

20. Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furnizat,den_furniz,pret_unitar) are cheia (cod_comp,cod_furniz) atunci e in forma normala FN2:
a. Da
->b. Nu, pentru ca are dependente partiale
c. Nu, pt ca e FN1

21. Relatia R = ABCDE cu dependentele F={A->B, B->A, A->C, D->E} si cheile AD si BD are atribute prime pe:
a.A,D
->b. A,B,D
c. B,C,E

22. Daca consideram ca relatia TELEFOANE (ID_tel, ID_furn, seria, pret_unit) are cheia (ID_tel, ID_furn) atunci relatia e in FN3?
a.Nu, deoarece are dependente tranzitive
-> b.Nu, deoarece are dependente partiale
c.Da. deoarece cheia este si supercheie a relatiei

multumiri organizatorilor… :D

PARTIAL BD

1. Un atribut reprezinta

a.o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati

b.un obiect al bd

c o colectie de date

2.Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosita in

a.modelul ierarhic

b.modelul retea

c. a,b gresit

3.constrangerile de integritate reprezinta

a. verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare stergere si modf

b. metode de verificare a drepturilor de acces la date

c. ambele variante

4.independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

a.schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

b.schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe

c.schimbare a schemei interne fara modf schemelor conceptuale

5. un join R Xf S pe doua relatii R S implica efectuarea:

a. unei selectii pe reuniunea r si s

b. unui produs cartezian pe r si s urmat de o selectie cu condita F

c. unei intersectii pe r si s cu condita F

6. operatoru tau lista atribute(r) are ca efect:

a.gruparea relatiei r dupa atributele din lista

b. ordonarea relatiei r dupa atributele din lista

c. proiecta relatiei r dupa atributele din lista

7. operatiile PI (r) R X S si R x PI((r) intresct at (s)) (s) sunt echivalente (curs 6)

a. da deoarece reprezinta un semi-join

b. da deoarece reprezinta un join natural

c. nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join

8. elementele unei relatii in modelul relational se numesc:

a. Domenii

b. Atribute

c. Tupluri

9. Schema unei relatii in modelul relational reprezinta (curs 1)

a. structura unei tabele

b. o reprezentare schematica a relatiei

c. un domeniu de valori pentru relatie

10. o cheie PRIMARY KEY a unei relatii nu accepta: (curs 5)

a. valori nule pe coloanele care o definesc

b. valori duplicate pe coloanele care o definesc

c. a si b

11. pentru a sterge date dintr-o coloana a unei tabele pe care e def o FOREIGN KEY

a. se sterg mai intai datele de pe coloana din tabela cu care e relationata

b, se sterg datele apoi se sterg si datele de pe coloana din tabela cu care e relationata

c. nu exista nicio restrictie

12. modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bd prin: (curs 4)

a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri

b. Atribute asocieri si constrangeri de integritate

c. entitati atribute ale entitatilor si chei

13. care regula de modelare este adevarata in modelul EA

a. entitatile au informatii descriptive iar atributele nu

b. atributele multivalorice trebuie reclasificate in entitati

c. Ambele variante

14. Entitatea AUTOR(id_autor, nume,adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte,id_autor,titlu,editura) de tipul:

[MH] eu nu vad cum se poate N:N->a

[ghidel] c:N dar vad ca foloseshestia e ca ar fi mai degraba 1:N Kc N pentru mai multi

[mocanu] - http://stackoverflow.com/questions/13353231/how-write-down-to-database-multiple-authors-in-simple-books-table -> si eu zic ca e b

[RS] b)

a. 1:N

b. 1:N si N:N

c. 1:1 si N:N

15. o dependenta functionala reprezinta :

a. O descrirere a tipului de atribute

b. o legatura intre atribute

c. ambele variante a si b sunt adevarate

16. daca y inclus in x atunci X -> Y se obtine prin axioma de:

a. Reflexivitate

b.Tranzitivitate

c. augmetare

17. daca x-> y si x ->z atunci x -> YZ se obtine prin regula de:

a. descompunere

b. tranzitivitate

c. reuniune

18. Fie R={ABCDE} si F= { AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe: (vezi curs 7)

a. AC

b. AB

c. BC

19. O dependenta functionala X->A strict inclusa intr-o cheie a relatiei R se numeste

a. Dependenta partiala

b. Dependenta tranzitiva

c. Depenednta obitinuta prn descompunere

20. Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furnizat,den_furniz,pret_unitar) are cheia (cod_comp,cod_furniz) atunci e in forma normala FN2:

a. Da

b. Nu, pentru ca are dependente partiale

c. Nu, pt ca e FN1

21. Relatia R = ABCDE cu dependentele F={A->B, B->A, A->C, D->E} si cheile AD si BD are atribute prime pe:

a.A,D

b.A,B,D

c. B,C,E

22. Daca consideram ca relatia TELEFOANE (ID_tel, ID_furn, seria, pret_unit) are cheia (ID_tel, ID_furn) atunci relatia e in FN3?

a.Nu, deoarece are dependente tranzitive

b.Nu, deoarece are dependente partiale

c.Da. deoarece cheia este si supercheie a relatiei

Examen BD

1. operatorul T(tau) lista_atribute(R) are ca efect:

    a) gruparea relatiei R dupa atributele din lista

    ->b) ordonarea relatiei R dupa atributele din lista

    c) proiecta relatiei R dupa atributele din lista

2. Un model de date reprezinta:

    a) Un ansamblu de reguli si concepte pentru descrierea structurii undei BD

    b) O colectie de fisiere de date

    c) O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

3. Constrangerile de integritate reprezinta:

    a) Verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare

    b) Metode de verificare a drepturilor de acces la date

    c) Ambele variante a si b sunt corecte

4. O entitate a bazei de date reprezinta:

    a) O asociere intre obiecte

    b) Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica

    c) O clasificare a unor obiecte

5. Daca X->Y atunci si XZ->YZ se obtine prin axioma de:

    a) Reflexivitate

    b) Tranzitivitate

    c) Augmentare

6. Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu AUTORI(id_autor, nume, adresa):

    a) Da, dupa id_autor, daca in AUTORI este definita cheie primara sau cheie unica

    b) Da, dupa id_autor, cu conditia sa fie de acelasi tip in ambele tabele

    c) Da, dupa id_autor, numai daca coloana este cheie primara in ambele tabele

7. Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

    a) Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

    b) Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii

c) Entitati, ierarhii si chei

8. Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in MR pt entitatile CARTI(id_carte, titlu, editura) si AUTORI(id_autor, nume, adresa) este:

a) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTORI(id_autor, nume, adresa)
b) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTORI(id_autor, nume, adresa, id_carte)
c) CARTI(id_carte, titlu, editura), AUTORI(id_autor, nume, adresa, id_carte)

9. O coloana a unei tabele pe care se defineste o cheie FOREIGN KEY, se poate relationa cu:
a) O coloana din alta tabela definita cheie unica
b) O coloana din alta tabela definita cheie primara
c) Ambele variante a si b sunt corecte

10. Fie relatia R->ABCDE, cu multimea de dependente functionale F = {A->B, AE->C, D->A, B->D}. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi ?
a) P = (ADE, BCE)
b) P = (ABD, ACE)
c) P = (ABC, DE)

11. Fie R = ABCDE si F = {A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este:
a) AD
b) CD
c) ACD

12. Multimea de dependente functionale F = { AB → CDE, D->E} are forma canonica:
a) {A->B, A->C, D->E}
b) {AB-> C, AB->D, D->E}
c) {AB->C, AB->E}

13. F = {A->B, A->F, B->E, D->B, F->A}, atunci P = (AB, DCD, DEF, CDE) pastreaza dependentele functionale pe F ?

a) DA

b) NU

c) Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

14. Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte ?

?

?

?

15. Atunci cand o relatie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiectii ale sale, se spune ca avem :

a) O dependenta jonctionala

b) O dependenta multivalorica

c) O dependenta triviala

16. Care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adearate:

a) FN3 < FNBC < FN4

b) FN5 < FN4 < FNBC

c) FNBC < FN3 < FN4

17. Daca X →-> Y si WY->->Z, atunci WX->->Z – WY se obtine prin axioma de :

a) Diferenta

b) Augmentare

c) Pseudotranzitivitate

18. Graful de strategii reprezinta :

a) O metoda pt descompunerea schemelor de relatii

b) O metoda pt studierea tehnicilor de optimizare a interogarilor

c) O metoda de reprezentare a bazei de date

19. O functie SQL de grup se poate folosi direct in:

a) Clauza WHRE a unei cereri SELECT, impreuna cu clauza GROUP BY

b) Clauza WHRE a unei cereri SELECT, fara a folosi subcereri

c) Clauza HAVING a unei cereri SELECT

20. O cerere SELECT cu un join de tip OUTER JOIN.. ON returneaza:

a) Numai liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule pe coloanele de join

b) Numai liniile rezultate din corelarea loniilor cu valori nenule

c) Liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule si nenule pe coloanele de join

21. O baza de date SQL:

a) Poate suporta operatii de normalizare

b) Nu este relationala dar foloseste scheme pt modelare

c) Foloseste chei de indentificare pt regasirea datelor

22. Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face:

a) Totdeauna, daca se respecta tipurile de date declarate in tabela

b) Numai prin vederile create pe o singura tabela, respectand constrangerile de integritate

c) Niciodata, deoarece un view este folosit pt vizualizarea datelor

http://bugmenot.com/ oracle.com
http://www.dreptonline.ro/lab/
Oracle sql express
TRAINING :D
http://www.w3schools.com/sql/sql_quiz.asp

1. Un atribut reprezinta
->a.o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati
b.un obiect al bd
c o colectie de date

2.Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosita in (vezi curs 1 - slide 12)
a.modelul ierarhic
->b.modelul retea
c. a,b gresit

3. Constrangerile de integritate reprezinta
->a. verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare stergere si modf
b. metode de verificare a drepturilor de acces la date
c. ambele variante

4.independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:
a.schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
->b.schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe
c.schimbare a schemei interne fara modf schemelor conceptuale

5. un join R Xf S pe doua relatii R S implica efectuarea:
a. unei selectii pe reuniunea r si s
->b. unui produs cartezian pe r si s urmat de o selectie cu condita F
c. unei intersectii pe r si s cu condita F

6. operatoru tau lista atribute(r) are ca efect:
a.gruparea relatiei r dupa atributele din lista
->b. ordonarea relatiei r dupa atributele din lista
c. proiecta relatiei r dupa atributele din lista

7. operatiile Tau (r) R X S si R x Tau ((r) intresctat (s)) (s) sunt echivalente
->a. da deoarece reprezinta un semi-join
b. da deoarece reprezinta un join natural
c. nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join

8. elementele unei relatii in modelul relational se numesc:
a. Domenii

b. Atribute
->c. Tupluri

9. Schema unei relatii in modelul relational reprezinta
->a. structura unei tabele
b. o reprezentare schematica a relatiei
c. un domeniu de valori pentru relatie

10. o cheie PRIMARY KEY a unei relatii nu accepta:
a. valori nule pe coloanele care o definesc
b. valori duplicate pe coloanele care o definesc
->c. a si b

11. pentru a sterge date dintr-o coloana a unei tabele pe care e def o FOREIGN KEY
a. se sterg mai intai datele de pe coloana din tabela cu care e relationata
b, se sterg datele apoi se sterg si datele de pe coloana din tabela cu care e relationata
>c. nu exista nicio restrictie

12. modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bd prin:
->a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri
b. Atribute asocieri si constrangeri de integritate
c. entitati atribute ale entitatilor si chei

13. care regula de modelare este adevarata in modelul EA
a. entitatile au informatii descriptive iar atributele nu
b. atributele multivalorice trebuie reclasificate in entitati
->c. Ambele variante

14. Entitatea AUTOR(id_autor, nume,adresa) poate avea o conectivitate cu
entitatea CARTI(idcarte,id_autor,titlu,editura) de tipul:
[MH] eu nu vad cum se poate N:N->a
[ghidel] c:N dar vad ca foloseshestia e ca ar fi mai degraba 1:N Kc N pentru mai multi
[mocanu] - http://stackoverflow.com/questions/13353231/how-write-down-to-database-multiple-authors-in-simple-books-table -> si eu zic ca e b
[RS] b)
a. 1:N
->b. 1:N si N:N
c. 1:1 si N:N

15. o dependenta functionala reprezinta :
a. O descrirere a tipului de atribute
->b. o legatura intre atribute
c. ambele variante a si b sunt adevarate

16. daca y inclus in x atunci X -> Y se obtine prin axioma de:
->a. Reflexiitavte
b.Tranzitivitate
c. augmetare
17. daca x-> y si x ->z atunci x -> YZ se obtine prin regula de:
a. descompunere
b. tranzitivitate
->c. reuniune

18. Fie R={ABCDE} si F= { AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe:
a. AC
->b. AB
c. BC

19. O dependenta functionala X->A strict inclusa intr-o cheie a relatiei R se numeste
->a. Dependenta partiala
b. Dependenta tranzitiva
c. Depenednta obitinuta prn descompunere

20. Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furnizat,den_furniz,pret_unitar) are cheia (cod_comp,cod_furniz) atunci e in forma normala FN2:
a. Da
->b. Nu, pentru ca are dependente partiale
c. Nu, pt ca e FN1

21. Relatia R = ABCDE cu dependentele F={A->B, B->A, A->C, D->E} si cheile AD si BD are atribute prime pe:
a.A,D
->b. A,B,D
c. B,C,E

22. Daca consideram ca relatia TELEFOANE (ID_tel, ID_furn, seria, pret_unit) are cheia (ID_tel, ID_furn) atunci relatia e in FN3?
a.Nu, deoarece are dependente tranzitive
-> b.Nu, deoarece are dependente partiale
c.Da. deoarece cheia este si supercheie a relatiei

multumiri organizatorilor… :D

PARTIAL BD

1. Un atribut reprezinta

a.o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati

b.un obiect al bd

c o colectie de date

2.Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosita in

a.modelul ierarhic

b.modelul retea

c. a,b gresit

3.constrangerile de integritate reprezinta

a. verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare stergere si modf

b. metode de verificare a drepturilor de acces la date

c. ambele variante

4.independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

a.schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

b.schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe

c.schimbare a schemei interne fara modf schemelor conceptuale

5. un join R Xf S pe doua relatii R S implica efectuarea:

a. unei selectii pe reuniunea r si s

b. unui produs cartezian pe r si s urmat de o selectie cu condita F

c. unei intersectii pe r si s cu condita F

6. operatoru tau lista atribute(r) are ca efect:

a.gruparea relatiei r dupa atributele din lista

b. ordonarea relatiei r dupa atributele din lista

c. proiecta relatiei r dupa atributele din lista

7. operatiile PI (r) R X S si R x PI((r) intresct at (s)) (s) sunt echivalente (curs 6)

a. da deoarece reprezinta un semi-join

b. da deoarece reprezinta un join natural

c. nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join

8. elementele unei relatii in modelul relational se numesc:

a. Domenii

b. Atribute

c. Tupluri

9. Schema unei relatii in modelul relational reprezinta (curs 1)

a. structura unei tabele

b. o reprezentare schematica a relatiei

c. un domeniu de valori pentru relatie

10. o cheie PRIMARY KEY a unei relatii nu accepta: (curs 5)

a. valori nule pe coloanele care o definesc

b. valori duplicate pe coloanele care o definesc

c. a si b

11. pentru a sterge date dintr-o coloana a unei tabele pe care e def o FOREIGN KEY

a. se sterg mai intai datele de pe coloana din tabela cu care e relationata

b, se sterg datele apoi se sterg si datele de pe coloana din tabela cu care e relationata

c. nu exista nicio restrictie

12. modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bd prin: (curs 4)

a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri

b. Atribute asocieri si constrangeri de integritate

c. entitati atribute ale entitatilor si chei

13. care regula de modelare este adevarata in modelul EA

a. entitatile au informatii descriptive iar atributele nu

b. atributele multivalorice trebuie reclasificate in entitati

c. Ambele variante

14. Entitatea AUTOR(id_autor, nume,adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte,id_autor,titlu,editura) de tipul:

[MH] eu nu vad cum se poate N:N->a

[ghidel] c:N dar vad ca foloseshestia e ca ar fi mai degraba 1:N Kc N pentru mai multi

[mocanu] - http://stackoverflow.com/questions/13353231/how-write-down-to-database-multiple-authors-in-simple-books-table -> si eu zic ca e b

[RS] b)

a. 1:N

b. 1:N si N:N

c. 1:1 si N:N

15. o dependenta functionala reprezinta :

a. O descrirere a tipului de atribute

b. o legatura intre atribute

c. ambele variante a si b sunt adevarate

16. daca y inclus in x atunci X -> Y se obtine prin axioma de:

a. Reflexivitate

b.Tranzitivitate

c. augmetare

17. daca x-> y si x ->z atunci x -> YZ se obtine prin regula de:

a. descompunere

b. tranzitivitate

c. reuniune

18. Fie R={ABCDE} si F= { AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe: (vezi curs 7)

a. AC

b. AB

c. BC

19. O dependenta functionala X->A strict inclusa intr-o cheie a relatiei R se numeste

a. Dependenta partiala

b. Dependenta tranzitiva

c. Depenednta obitinuta prn descompunere

20. Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furnizat,den_furniz,pret_unitar) are cheia (cod_comp,cod_furniz) atunci e in forma normala FN2:

a. Da

b. Nu, pentru ca are dependente partiale

c. Nu, pt ca e FN1

21. Relatia R = ABCDE cu dependentele F={A->B, B->A, A->C, D->E} si cheile AD si BD are atribute prime pe:

a.A,D

b.A,B,D

c. B,C,E

22. Daca consideram ca relatia TELEFOANE (ID_tel, ID_furn, seria, pret_unit) are cheia (ID_tel, ID_furn) atunci relatia e in FN3?

a.Nu, deoarece are dependente tranzitive

b.Nu, deoarece are dependente partiale

c.Da. deoarece cheia este si supercheie a relatiei

1. Un atribut reprezintă: o proprietate care descrie o anumita caracteristica a unei entitati
2. Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosită în: modelul rețea
3. Constrangerile de integritate reprezintă: o verificare automata a datelor în cazul operatiilor de inserare, stergere și modificare
4. Independenta logoca a datelor se refera la posibilitatea de: schimbare a schemei conceptuale fără modificarea schemelor externe
5.Un join cu RxfS pe doua relații R și S implica efectuarea: unui produs cartezian pe R și S urmat de o selecție după conditia F
6. Operatorul tău lista atribute (r) are ca efect: orodnarea relatiei r după atributele din lista
7. Operatiile Tau(r), R x S și R x Tau((r) intersectat (s)) (s) sunt echivalente: da, deoarece reprezintă un semi-join
8. Elementele unei relații în modelul relational se numesc: tupluri
9. Scema unei relații în modelul relational reprezintă: structura unei tabele
10. o cheie primary key a unei relații nu accepta: valori nule sau duplicate pe coloanele care o definesc
11. Pentru a sterge date dintr-o coloana a unei tabele pe care e definita o Foreign Key: nu exista nicio restrictie
12. Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin : entitati, atribute ale entitailor și asocieri
13. Care regula de modelare e adevărata în modelul EA: antitatile au informații descriptive, iar atributele nu; atributele ultivalorice trebuie reclasificate în entitati
14. Entitatea Autor(id_autorm nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea Carti(id_carte, id_autorm titlu, editura) de tipul: 1:N și N:N
15. O dependentă functionala reprezintaL o legătura intre atribute
16. Dacă y inclus în x, atunci x->y se obtine prin axioma de: reflexivitate
17. dacă x->y și x->z, atunci x->yz se obtine prin: reuniune
18. Fie R = {ABCDE} și F = {AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe : AB
19. O dependentă functionala X->A strict inclusia într-o cheie a relatiei R se numește: dependentă partiala
20. Dacă consideram ca relația COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furnizat, den_furnizata, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furnizat) atunci este în forma normala FN2: nu, pentru ca are dependente partiale
21. Relația R = ABCDE cu dependentele F = {A->B, B->A, a->C, D->E} și cheile AD și BD are atribute prime pe : A,B,D
22. Dacă consideram ca relația TELEFOANE(id_tel, id_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (id_tel, id_furnizor) atuni relația e în FN3? Nu, deaorece are dependente partiale
23. Un model de date reprezintă: un ansamblu de reguli și concepte pentru descerea structurii unei BD
24. O entitate a bazei de date reprezintă: un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica
25. Dacă x->y atunci și xz->yz se obtine prin axioma de: augmentare

26. Tabela Carti(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu Autor(id_autor, nume, adresa): Dam după id_autor, numai dacă coloana este cheie primara în ambele tabele
27. Modelul Entitate-Asociere extins perminte reprezentarea bazei de date prin: entitati, atribute ale entitatilor, asocieri și ierarhii
28. Dacă conisdera ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA în MR pt entitatile Carti(id_carte, titlu, editura) și Autori(id_autor, nume, adresa) este: Carti(id_carte, titlu, editura), Autori(id_autor, nume, adresa, id_carte)
29. O coloana a unei tabele pe care se defineste o Foreign Key, se poate relationa cu : o coloana din alta tabela definita cheie unica/ cheie primara
30. Fie relația R-> ABCDE, cu mulțimea de dependente functionale F = {A->B, AE->C, D->A, B->D}. Care descompunere are proprietatea de join fără pierderi? P = (ABD, ACE)
31. Fie R = ABCDE și F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este: AD
32. Mulțimea de dependente functionale f = {AB-> CDE, D->E} are forma canonica: {AB->c, AB->d, d->E}
33. F = {A->B, A->F, B->E, D->B, F->A}, atunci P = (AB, DCD, DEF, CDE) păstrează dependentele functionale pe F? Nu
34. Atunci când o relație R poate fi reconstruita fără pierderi din unele proiectii ale sale, se spune ca avem: o dependentă jonctionala
35. Care dintre urmatoarele relații de incluziune sunt adevărate: FN5 < FN4 < FNBC
36. Dacă x->y și wy->z, atunci wx->z-wy se obtine prin axioma de pseudotranzitivitate
37. Graful de strategii repezinta: o metoda pentru studierea tehnicilor de optimizare a interogarilor
38. O funcție sql de grup se poate folosi direct în: clauza having a unei cereri select
39. O cerere select cu un join de tip outer join .. on returneaza: liniile rezultatea din corelarea liniilor cu valori nule și nenule pe coloanele de join
40. O baza de date SQL: folosește chei de identificare pt regasirea datelor
41. Inserarea datelor într-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: numai prin vederile create pe o singura tabela respectand constrangerile de integritate
42. Ce face clauza check? Forteaza valoarea unei coloane sa verifice o conditie prestabilita după ce se realizeaza conditia de join
43. Cu același continut și nume al tabelului se poate modifica o tabela printr-un view? Da
44. Când e în FN3 și nu e în FNBC? Pentru a fi în FN3 trebuie sa aibă un atribut prim sau X să fie supercheie pt R
46. Ce contin nodurile unui garf de strategie? Nodurile sunt asimilate tabelelor și operatorilor: graful are un nod rezultate, fiind un nod tablea care reprezintă rezultatul interogarii și nodurile la care nu sosesc arcuri se numesc noduri de baza, iar celelalte noduri intermediare.
47. Ce este un join? Produs cartezian urmat de un select
48. Reguli pentru a fi în FN4? Este în FNBC și dacă orice dependentă multivalorica netriviala X Y are în partea stânga o supercheie

49. Reguli pentru a fi în FN5? Dependentă jonctionala care reconstruieste schema originala este una triviala și fiecare relație în dependentă jonctionala constituie cu toate atributele sale o supercheie a relatiei originale
50. Ce fel de operator este tău? De sortare
51. Doua multimi de dependente fuctioanle F și G sunt echivalente dacă: F+ = G+
52. Mulțimea de atribute X este cheie pentru relația E dacăa. X determina functional toate atributele relatiei R; b. X este mulțime minimala; c. ambele condiții de la a și b simultan
53. Dacă o relație este în FN3, atunci este întotdeauna și în FNBC? Nu, deoarece poate sa conțină și dependente care nu au în partea stânga o supercheie
54. Fie R = ABCD cu mulțimea de dependente functionale F = {AB->C, ab->D, D->A} și cheia AB. Atunci care din descompunerile urmaoare este în FNCB cu pastrarea proprietatii jfp? P = (ad, bcd)
55. Fie relația R – ABCDEF cu mulțimea de dependente functionale F = {a->b, a->f, b->e, d->b, e->a} și cheia cd. Atunci care dintre descompunerile următoare nu sunt în fn3 cu pastrarea depentelor functioanle și proprietate jfp? P = (ABF, BE< DB< EA< CD)
56 Fie R = ABCDE cu mulțimea de dependete functionale F = {a->b, a->bc, bc->de}. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt în fn3 cu pastrarea dependentelor functionale? P = (abc, bcde))
57. Care dintre urmatoarele dependente multivalorice sunt triviale? a. Numai dependetele x->y unde x inlcus în Y; b numai dependetele x->y pt care xUy = R; c. ambele variante
58. Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte? sigmaf(e1-e2) = sigmaf(e1) – sigmaf(e2)
59. Într-un graf de strategii nodurile sunt asimilate: atât tabelelor cât și operatorilor
60. Dacă o subcerere SQL returneaza o pereche de coloane, atunci în clauza where a cererii principale se poate folosi operatorul: „in” intre perechile de coloane din cererea principala și subcerere, specificate intre paranteze
61. Itr-un join de timp join.. on conditia de join se pune: numai de coloanele de același tip
62. Inserarea datelor într-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: da, dacă view-ul este creat pe o singura tabela și nu violeaza constrangerile de integritate
63. Care dintre afirmatiile de mai jos sunt adevărata pt o baza de date NoSQL? Permite duplicarea de date deoarece nu e normalizata

Started on	Monday, 27 April 2020, 3:27 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 27 April 2020, 3:57 PM
Time taken	29 mins 58 secs
Marks	25/25
Grade	**10** out of 10 (**100**%)

Question **1**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Select one:

- a. Dependenta tranzitiva
- b. Dependenta partiala ✔
- c. Dependenta obtinuta prin descompunere

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **2**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Select one:

- a. Descompunere
- b. Tranzitivitate
- c. Reuniune ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **3**
Correct
Mark 1 out of 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Select one:

- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **4**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatiile π_R R⋈S si R⋈ $\pi_{R\cap S}$(s) sunt echivalente?

Select one:
- a. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- b. Da, deoarece reprezinta un join natural
- c. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **5**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Select one:
- a. p = (ABC, BCDE) ✔
- b. p = (AB, BC, DE)
- c. p = (AB, BCDE)

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **6**
Correct
Mark 1 out of 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Select one:
- a. Tipul unei coloane
- b. O coloana a unei tabele ✔
- c. O proprietate a unei coloane

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **7**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Select one:
- a. A,D
- b. A,B,D ✔
- c. B,C,E

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **8**
Correct
Mark 1 out of 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Select one:
- a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- b. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔
- c. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **9**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Select one:
- a. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔
- b. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- c. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **10**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Select one:
- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **11**
Correct
Mark 1 out of 1

O relatie logica reprezinta:

Select one:
- a. O descriere a unui atribut
- b. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **12**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Select one:
- a. Numai din variabile tuplu si constante
- b. Numai din atributele unei relatii
- c. Variabile tuplu, constante si operatori ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **13**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Select one:
- a. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- b. Nu, pentru ca nu este in FN1
- c. Da, conform definitiei

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **14**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:
- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **15**
Correct
Mark 1 out of 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Select one:
- a. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- b. O clasificare a unor obiecte
- c. O asociere intre obiecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **16**
Correct
Mark 1 out of 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Select one:

- a. FN2
- b. FN1
- c. FN3 ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **17**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Select one:

- a. BE
- b. R
- c. DE ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **18**
Correct
Mark 1 out of 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:

- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- b. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **19**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **20**
Correct
Mark 1 out of 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Select one:

- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **21**
Correct
Mark 1 out of 1

Multiset-urile reprezinta:

Select one:

- a. O relatie care contine tupluri duplicate
- b. Multimi de date care contin valori duplicate ✔
- c. O relatie care are mai multe tupluri unicat

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **22**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Select one:

- a. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- b. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **23**
Correct
Mark 1 out of 1

Un model de date reprezinta:

Select one:

- a. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- b. O colectie de fisiere de date
- c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **24**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Select one:

- a. AD
- b. ADE
- c. A ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **25**
Correct
Mark 1 out of 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Select one:

- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs Jump to... CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Aici tinem cursorul in timpul partialului!

1. Operatorul $t_{lista_atribute}$ (R) are ca efect:
a) Proiectia relatiei R dupa atributele din lista
b) Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista
c) Gruparea relatiei R dupa atributele din lista

2. Un model de date reprezinta:
a) Un ansamblu de reguli si concepte pentru descrierea structurii unei BD
b) O colectie de fisiere de date
c) O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

3. Constrangerile de integritate reprezinta:
a) Verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare
b) Metode de verificare a drepturilor de acces la date
c) Ambele variante a si b sunt corecte

4. O entitate a bazei de date reprezinta:
a) O asociere intre obiecte
b) Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica
c) O clasificare a unor obiecte

5. Daca X->Y atunci si XZ->YZ se obtine prin axioma de:
a) Reflexivitate
b) Tranzitivitate
c) Augmentare

6. Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu AUTORI(id_autor, nume, adresa):
a) Da, dupa id_autor, daca in AUTORI este definita cheie primara sau cheie unica
b) Da, dupa id_autor, cu conditia sa fie de acelasi tip in ambele tabele
c) Da, dupa id_autor, numai daca coloana este cheie primara in ambele tabele

7. Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:
a) Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
b) Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii
c) Entitati, ierarhii si chei

8. Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in MR pt entitatile CARTI(id_carte, titlu, editura) si AUTORI(id_autor, nume, adresa) este:
a) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTORI(id_autor, nume, adresa)
b) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTORI(id_autor, nume, adresa, id_carte)
c) CARTI(id_carte, titlu, editura), AUTORI(id_autor, nume, adresa, id_carte)

9. O coloana a unei tabele pe care se defineste o cheie FOREIGN KEY, se poate relationa cu:
a) O coloana din alta tabela definita cheie unica
b) O coloana din alta tabela definita cheie primara
c) Ambele variante a si b sunt corecte

10. Fie relatia R->ABCDE, cu multimea de dependente functionale F = {A->B, AE->C, D->A, B->D}. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi ?
a) P = (ADE, BCE)
b) P = (ABD, ACE)
c) P = (ABC, DE)

11. Fie R = ABCDE si F = {A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este:
a) AD
b) CD
c) ACD

12. Multimea de dependente functionale F = {AB->CDE, D->E} are forma canonica:
a) {A->B, A->C, D->E}
b) {AB->C, AB->D, D->E}
c) {AB->C, AB->E}

13. F = {A->B, A->F, B->E, D->B, F->A}, atunci P = (AB, DCD, DEF, CDE) pastreaza dependentele functionale pe F ?
a) DA
b) NU
c) Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

14. Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte?
c) cea cu “^”

15. Atunci cand o relatie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiectii ale sale, se spune ca avem :
a) O dependenta jonctionala
b) O dependenta multivalorica
c) O dependenta triviala

16. Care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adevarate:
a) FN3 < FNBC < FN4
b) FN5 < FN4 < FNBC
c) FNBC < FN3 < FN4

17. Daca X->->Y si WY->->Z, atunci WX->->Z – WY se obtine prin axioma de:
a) Diferenta
b) Augmentare
c) Pseudotranzitivitate

18. Graful de strategii reprezinta :
a) O metoda pt descompunerea schemelor de relatii
b) O metoda pt studierea tehnicilor de optimizare a interogarilor
c) O metoda de reprezentare a bazei de date

19. O functie SQL de grup se poate folosi direct in:
a) Clauza WHERE a unei cereri SELECT, impreuna cu clauza GROUP BY
b) Clauza WHERE a unei cereri SELECT, fara a folosi subcereri
c) Clauza HAVING a unei cereri SELECT

20. O cerere SELECT cu un join de tip OUTER JOIN... ON returneaza:
a) Numai liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule pe coloanele de join
b) Numai liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nenule
c) Liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule si nenule pe coloanele de join
relatie

21. O baza de date SQL:
a) Poate suporta operatii de normalizare
b) Nu este relationala dar foloseste scheme pt modelare
c) Foloseste chei de identificare pt regasirea datelor

22. Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face:
a) Totdeauna, daca se respecta tipurile de date declarate in tabela
b) Numai prin vederile create pe o singura tabela, respectand constrangerile de integritate
c) Niciodata, deoarece un view este folosit pt vizualizarea datelor

23. Un atribut reprezinta:
a. o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati
b. un obiect al bd
c. o colectie de date

24. Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosita in:
a. modelul ierarhic
b. modelul retea
c. aposibilitate,b gresit

25. independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:
a. schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
b. schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe
c. schimbare a schemei interne fara modf schemelor conceptuale

26. Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:
a. Unei selectii pe reuniunea R si S
b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F
c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

27. Operatiile $\tau_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(S)$ sunt echivalente?

a. Da, deoarece reprezinta un semi-join
b. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
c. Da, deoarece reprezinta un join natural

28. Elementele unei relatii in Modelul Relational se numesc:
a. Domenii
b. Atribute
c. Tupluri

29. Schema unei relatii in Modelul Relational reprezinta:
a. structura unei tabele
b. o reprezentare schematica a relatiei
c. un domeniu de valori pentru relatie

30. o cheie PRIMARY KEY a unei relatii nu accepta:
a. valori nule pe coloanele care o definesc
b. valori duplicate pe coloanele care o definesc
c. a si b

31. Pentru a sterge date dintr-o coloana a unei tabele pe care este definita o FOREIGN KEY:
a. se sterg mai intai datele de pe coloana din tabela cu care este relationata
b. se sterg datele, apoi se sterg si datele de pe coloana din tabela cu care este relationata
c. nu exista nicio restrictie in acest sens

32. Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:
a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri
b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

33. Care regula de modelare este adevarata in modelul Entitate-Asociere:
a. entitatile au informatii descriptive iar atributele nu au
b. atributele multivalorice trebuie reclasificate in entitati
c. Ambele variante a si b sunt adevarate

34. Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTOR(id_autor, nume,adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(idcarte, id_autor, titlu, editura) de tipul:
a. 1:N
b. N:1 si N:N
c. 1:1 si N:N

35. o dependenta functionala reprezinta :
a. o descrirere a tipurilor de atribute

b. o legatura intre atribute
c. ambele variante a si b sunt adevarate

36. daca $Y \subset X$ atunci X->Y se obtine prin axioma de:
a. Reflexivitate
b.Tranzitivitate
c. Augmetare

37. daca X->Y si X->Z atunci X->YZ se obtine prin regula de:
a. descompunere
b. tranzitivitate
c. reuniune

38. Fie R={ABCDE} si F={AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe:
a. AC
b. AB
c. BC

39. O dependenta functionala X->A strict inclusa intr-o cheie a relatiei R se numeste
a. Dependenta partiala
b. Dependenta tranzitiva
c. Dependenta obtinuta prin descompunere

40. Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp,cod_furniz) atunci e in forma normala FN2:
a. Da, conform definitiei
b. Nu, pentru ca are dependente partiale
c. Nu, pt ca nu este in FN1

41. Relatia R = ABCDE cu dependentele F={A->B, B->A, A->C, D->E} si cheile AD si BD are atribute prime pe:
a. A,D
b. A,B,D
c. B,C,E

42. Daca consideram ca relatia TELEFOANE (ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unit) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor) atunci relatia este in forma normala FN3?
a. Nu, deoarece are dependente tranzitive
b. Nu, deoarece are dependente partiale
c. Da, deoarece cheia este si supercheie a relatiei

43. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}. Cate chei distincte are R?
a. 2
b. 4
c. 3

44. Fie R=ABCD si F={ A→B, B→C, C→D, D→A } cu cheile A, B, C si D .
R este in forma normala :
a. FNBC
b. FN3
c. Ambele variante a si b sunt corecte

45. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}.
Proiectia multimii de dependente F pe ABED contine dependentele:
a. {A→B, B→A}
b. {A→B, E→B}
c. Ambele variante a si b sunt gresite

46. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}. Atunci inchiderea multimii AC este:
a. ABC
b. ABCE
c. ABCDE

47. Fie urmatoarele relatii:
R

A	B	C
a1	b3	c5
a4	b2	c2
a6	b3	c3

S

A	B	E
a1	b3	e1
a6	b3	e2
a3	b2	e3

Joinul celor 2 relatii dupa conditia R.B=S.B are:
a. 5 coloane
b. 6 coloane
c. 4 coloane

48. Fie relatiile R si S definite mai sus. Atunci joinul extern complet al celor doua relatii dupa conditia (R.A=S.A) and (R.B=S.B) are:
a. 4 tupluri
b. 3 tupluri
c. 5 tupluri

49. Pe coloanele care definesc o cheie PRIMARY KEY a unei relatii:

a. Nu se accepta valori nule si valori duplicate
b. Se accepta valori nule
c. Nu se accepta valori duplicate dar accepta valori nule

50. Fie R=ABCDEF si F={A->B, CD->A, BC->D, AE->F, CE->D}. Atunci o cheie a lui R este:
a. ABCE
b. DCE
c. CE

52. Ce face clauza check?
R: forteaza valoarea unei coloane sa verifice o conditie prestabilita dupa ce se realizeaza conditia de join

53. Cu acelasi continut si nume al tabelului se poate modifica o tabela printr-un view?
R: DA

54. Cand e in FN3 si nu e in FNBC?
R: Pt a fi in FN3 trebuie sa aiba un atribut prim sau X sa fie supercheie pt R

55. Ce e un join?
R: produs cartezian urmat de un select

56. Ce contin nodurile unui graf de strategie?
R: Nodurile sunt asimilate tabelelor si operatorilor: graful are un nod rezultat, fiind un nod tabela care reprezinta rezultatul interogarii si nodurile la care nu sosesc arcuri se numesc noduri de baza, iar celelalte noduri intermediare

57. Regulile pentru a fi in FN4?
R: este in FNBC si daca orice dependenta multivalorica netriviala X Y are in partea stanga o supercheie

58. Regulile pentru a fi in FN5?
R: dependenta jonctionala care reconstruieste schema originala este una triviala si fiecare relatie in dependenta jonctionala constituie cu toate atributele sale o supercheie a relatiei originale

59. Ce fel de operator este Tau?
R: de sortare

60. Un join simplu pe 2 relatii R si S implica efectuarea:
b) unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F

61. Doua multimi de dependente functionale F si G sunt echivalente daca:
b) F+ = G+

62. Multimea de atribute X este cheie pentru relatia R daca:

a) X determina functional toate atributele relatiei R
b) X este mutime minimala
c) ambele conditii de la a si b simultan

63. Fie R=ABCDE si F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este:
a) AD

64. Daca o relatie este in FN3 atunci este intotdeauna si in FNBC?
a) Nu, deoarece poate sa contina si dependente care nu au in partea stanga o supercheie

65. Fie R=ABCD cu multimea de dependente functionale F={AB->C, AB->D, D->A} si cheia AB. Atunci care din descompunerile urmatoare este in FNCB cu pastrarea proprietatii j.f.p?
b) P = (AD, BCD)

66. Fie relatia R = ABCDEF cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->F, B->E, D->B, E->A} si cheia CD. Atunci care dintre descompunerile urmatoare nu sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale si proprietate j.f.p?
c) P = (ABF, BE, DB, EA, CD)

67. Fie R = ABCDE cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->BC, BC->DE, D->E}. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale?

a) ρ = (ABC, BCDE)
b) ρ = (AB, BC, DE)
c) ρ = (AB, BCDE)

68. Care dintre urmatoarele dependente multivalorice sunt triviale?
a) Numai dependentele X->->Y unde X inclus in Y
b) Numai dependentele X->->Y unde X->->Y pt care X U Y = R
c) ambele a si b

69. Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte?
a) sigmaf(E1-E2) = sigmaf(E1) – sigmaf(E2)

70. Intr-un graf de strategii nodurile sunt asimilate:
c) atat tabelelor cat si operatorilor

71. Daca o subcerere SQL returneaza o pereche de coloane, atunci in clauza WHERE a cererii principale se poate folosi operatorul:
b) “IN” intre perechile de coloane din cererea principala si subcerere, specificate intre paranteze

72. Intr-un join de tip JOIN ... ON conditia de join se pune:
a) numai pe coloanele de acelasi tip

73. Care dintre afirmatiile de mai jos sunt adevarate pt o baza de date NoSQL?

b) permite duplicarea de date deoarece nu este normalizata.

Fie relatiile STUD si SPEC urmatoare
STUD

Id	Nume	IdS
1	Ion	10
2	Elena	11
3	Vasile	10
4	Maria	14

SPEC

IdS	NumeS	NrStud
10	Calc	450
11	TI	100
12	IS	400

74. Joinul natural al celor 2 relatii are:
    a) 2 tupluri
    b) 3 tupluri
    c) 4 tupluri

75. Joinul natural al celor 2 relatii are:
    a) 3 coloane
    b) 6 coloane
    c) 5 coloane

76. Joinul celor 2 relatii dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
    a) 3 tupluri
    b) 4 tupluri
    c) 5 tupluri

77. Joinul celor 2 relatii dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
    a) 3 coloane

b) 6 coloane
c) 5 coloane

78. Joinul extern stanga al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
a) 4 tupluri
b) 3 tupluri
c) 5 tupluri

79. Joinul extern dreapta al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
a) 4 tupluri
b) 3 tupluri
c) 5 tupluri

80. Joinul extern complet al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
a) 4 tupluri
b) 3 tupluri
c) 5 tupluri

Fie R = ABCDEH si F = {A->E, B->H, B->D, C->B, H->C}

81. Numarul de chei distincte ale relatiei este:
a) 3
b) 2
c) 1

82. R este in formele normale:
a) FN3 si FNBC
b) Doar FN3
c) Nici macar in FN3

83. Ce dependenta nu se poate deduce din F:
a) B->C
b) E->D
c) C->D

84. Care descompunere pastreaza dependentele
a) ρ = (ABC, CDEH)
b) ρ = (ABH, CDE)
c) ρ = (AE, BCDH)

85. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi
a) ρ = (ABC, CDEH)
b) ρ = (ABCE, BCHD)
c) ρ = (ABCH, CDE)

86. Descompunerea ρ = (AE, BCDH):
   a) Pastreaza dependentele
   b) Are Join fara pierderi
   c) Ambele

87. Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:
   a) O proprietate a unei coloane;
   b) O coloana a unei tabele;
   c) Tipul unei coloane

88.Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma normala in care se incadreaza aceasta relatie:
   a) FN2
   b) FN1
   c) FN3

89. Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:
   a) Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
   b) Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
   c) Ambele variante a si b sunt corecte

90. Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii:
   a) Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
   b) Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere
   c) Relatia R poate fi refacuta intotdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere

91. In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:
   a) Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
   b) Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
   c) Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule

92. Fie R = ABCDE si F = {A -> B, A -> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:
   a) A
   b) ADE
   c) AD

93. O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:
   a) O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E.
   b) Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime.
   c) Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E.

94. Multiset-urile reprezinta:
   a) Multimi de date care contin valori duplicate
   b) O relatie care are mai multe tupluri unicat
   c) O relatie care contine tupluri duplicate

95. In Modelul Relational o cheie reprezinta:
   a) Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv
   b) Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
   c) O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii

96. Fie relatia R = ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F = {A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E -> A}. Atunci descompunerea ρ = (AB, BCD, AEF, CDE):
   a) Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz
   b) Nu pastreaza dependentele functionale pe F
   c) Pastreaza dependentele functionale pe F

97. O relatie logica reprezinta:
   a) O asociere dintre mai multe entitati
   b) Legatura dintre atributele entitatii
   c) O descriere a unui atribut

98. Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:
   a) Modelul ierarhic
   b) Modelul relational
   c) Ambele variante a si b sunt corecte

99. In modelul relational o formula ψ este compusa din:
   a) Variabile tuplu, constante si operatori
   b) Numai din variabile tuplu si constante
   c) Numai din atributele unei relatii

100. Operatorul Y atribute&functii(R) este folosit, conform definitiei, pentru:
OBS: Y este simbolul gamma
   a) Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
   b) Utilizarea de functii la nivel de grup
   c) Ambele variante a si b sunt corecte

101. Modelul de date este descris de:
   a) Nivelul intern de organizare a datelor
   b) Nivelul extern de acces la date
   c) Nivelul conceptual al datelor

102. Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?
   a) O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
   b) O constrangere de integritate

c) Ambele variante a si b sunt corecte

103. Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

a) Pot avea atat atribute comune cat si diferite
b) Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
c) Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite

104. Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A-> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D+ este:

a) R
b) BE
c) DE

105. O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:
Select one:
a. Dependenta tranzitiva
b. Dependenta partiala
c. Dependenta obtinuta prin descompunere

106. Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:
Select one:
a. Descompunere
b. Tranzitivitate
c. Reuniune

107.Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:
Select one:
a. Modelul ierarhic
b. Modelul relational
c. Ambele variante a si b sunt corecte

108. Operatiile π R⋈S si R⋈ π (s) sunt echivalente?
Select one:
a. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
b. Da, deoarece reprezinta un join natural
c. Da, deoarece reprezinta un semi-join

109. Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre
urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:
Select one:
a. p = (ABC, BCDE)

b. p = (AB, BC, DE)
c. p = (AB, BCDE)

110. Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:
Select one:
a. Tipul unei coloane
b. O coloana a unei tabele
c. O proprietate a unei coloane

111. Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:
Select one:
a. A,D
b. A,B,D
c. B,C,E

112. In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:
Select one:
a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
b. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule
c. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate

113. Operatorul tlista_atribute (R) are ca efect:
Select one:
a. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista
b. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
c. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista

114. Operatorul Y atribute&functii (R) este folosit, conform definitiei, pentru:
Obs. Y este simbolul gamma
Select one:
a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
b. Utilizarea de functii la nivel de grup
c. Ambele variante a si b sunt corecte

115. O relatie logica reprezinta:
Select one:
a. O descriere a unui atribut
b. O asociere dintre mai multe entitati
c. Legatura dintre atributele entitatii

116. In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:
Select one:
a. Numai din variabile tuplu si constante
b. Numai din atributele unei relatii
c. Variabile tuplu, constante si operatori

117. Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia
(cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:
Select one:
a. Nu, pentru ca are dependente partiale
b. Nu, pentru ca nu este in FN1
c. Da, conform definitiei

118. O dependenta functionala reprezinta:
Select one:
a. O legatura intre atribute
b. O descriere a tipurilor de atribute
c. Ambele variante a si b sunt adevarate

119. O entitate a bazei de date reprezinta:
Select one:
a. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica
b. O clasificare a unor obiecte
c. O asociere intre obiecte

120. Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor).
Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:
Select one:
a. FN2
b. FN1
c. FN3

121. Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D este:
Select one:
a. BE
b. R
c. DE

122. O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:
Select one:
a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E
b. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime

c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E

123. Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:
Select one:
a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri
b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

124. Constrangerile de integritate reprezinta:
Select one:
a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare
c. Ambele variante a si b sunt corecte

125. Multiset-urile reprezinta:
Select one:
a. O relatie care contine tupluri duplicate
b. Multimi de date care contin valori duplicate
c. O relatie care are mai multe tupluri unicat

126. In Modelul Relational o cheie reprezinta:
Select one:
a. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii
b. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

127. Un model de date reprezinta:
Select one:
a. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date
b. O colectie de fisiere de date
c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

128. Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:
Select one:
a. AD
b. ADE
c. A

129. Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?
Select one:
a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
b. O constrangere de integritate
c. Ambele variante a si b sunt corecte

Examen Baze de Date 1
5.06.2014

I. ALGEBRA RELATIONALA

Fie relatiile R si S urmatoare:

R

A	B	C
1	3	5
4	2	2
6	3	3

S

A	C	D
4	2	1
1	5	2
1	5	3

1. Relatia obtinuta aplicand operatia de join natural intre relatiile R si S contine:
   c) 3 linii
2. Relatia obtinuta aplicand operatia de join natural intre relatiile R si S contine:
   a) 4 coloane
3. Relatia obtinuta aplicand operatia de join cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   c) 3 linii
4. Relatia obtinuta aplicand operatia de join cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   b) 6 coloane
5. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern stanga cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   b) 4 linii
6. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern dreapta cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   a) 3 linii
7. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern complet cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   b) 4 linii
8. Relatia obtinuta aplicand operatia $\sigma_{R.B>S.A}\left(\pi_{R.B,S.A}(R\ x\ S)\right)$ contine:
   c) 2 linii
9. Relatia obtinuta aplicand operatia $\gamma_{R.B\rightarrow Crt,Count(*)\rightarrow Nr}\left(\pi_{R.B,S.A}(R\ x\ S)\right)$ contine pe coloana Nr elemente care insumate dau valoarea:
   b) 4

II. DEPENDENTE FUNCTIONALE

Fie schema de relatie R = ABCDE si multimea de dependente functionale F = { A -> B, AE -> C, D -> A, B -> D }

10. Schema de relatie R are:
    a) 3 chei
11. Din multimea de dependente functionale F se poate deduce dependenta:
    c) DE -> C
12.
13. Ce descompunere are proprietatea de join fara pierderi?
    b) $\rho(ABD, ACE)$
14. Descompunerea $\rho(AB, CD, E)$
    a) este atat in FNBC, cat si in FN3
15.

III. ALTE NOTIUNI

16. Termenul de planificare reprezinta:
    b) ordinea in care sunt executati de SGBD pasii elementari ai unui set de tranzactii
17. Litera D din abrevierea ACID se refera la proprietatea de:
    c) durabilitate
18. Litera I din abrevierea ACID se refera la proprietatea de:
    a) izolare
19. Consistenta eventuala presupune ca:
    c) schimbarile se vor propaga in cele din urma la toate inregistrarile
20. JSON reprezinta:
    b) Java Script Object Notation

Examen Baze de Date 1
5.06.2014

I. ALGEBRA RELATIONALA

Fie relatiile R si S urmatoare:

R

A	B	C
1	3	5
4	2	2
6	3	3

S

A	C	D
4	2	1
1	5	2
1	5	3

1. Relatia obtinuta aplicand operatia de join natural intre relatiile R si S contine:
   c) 3 linii
2. Relatia obtinuta aplicand operatia de join natural intre relatiile R si S contine:
   a) 4 coloane
3. Relatia obtinuta aplicand operatia de join cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   c) 3 linii
4. Relatia obtinuta aplicand operatia de join cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   b) 6 coloane
5. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern stanga cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   b) 4 linii
6. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern dreapta cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   a) 3 linii
7. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern complet cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
   b) 4 linii
8. Relatia obtinuta aplicand operatia $\sigma_{R.B>S.A}\left(\pi_{R.B,S.A}(R\ x\ S)\right)$ contine:
   c) 2 linii
9. Relatia obtinuta aplicand operatia $\gamma_{R.B\rightarrow Crt,Count(*)\rightarrow Nr}\left(\pi_{R.B,S.A}(R\ x\ S)\right)$ contine pe coloana Nr elemente care insumate dau valoarea:
   b) 4

II. DEPENDENTE FUNCTIONALE

Fie schema de relatie R = ABCDE si multimea de dependente functionale F = { A -> B, AE -> C, D -> A, B -> D }

10. Schema de relatie R are:
    a) 3 chei
11. Din multimea de dependente functionale F se poate deduce dependenta:
    c) DE -> C
12.
13. Ce descompunere are proprietatea de join fara pierderi?
    b) $\rho(ABD, ACE)$
14. Descompunerea $\rho(AB, CD, E)$
    a) este atat in FNBC, cat si in FN3
15.

III. ALTE NOTIUNI

16. Termenul de planificare reprezinta:
    b) ordinea in care sunt executati de SGBD pasii elementari ai unui set de tranzactii
17. Litera D din abrevierea ACID se refera la proprietatea de:
    c) durabilitate
18. Litera I din abrevierea ACID se refera la proprietatea de:
    a) izolare
19. Consistenta eventuala presupune ca:
    c) schimbarile se vor propaga in cele din urma la toate inregistrarile
20. JSON reprezinta:
    b) Java Script Object Notation

Grile BD centralizate

1.Operatorul Tau lista_atribute(R) are ca efect: b) ordonarea relatiei R dupa atributele din lista

2.Un model de date reprezinta: a) un ansamblu de reguli si concepte pt descrierea structurii unei BD

3.Constrangerile de integritate reprezinta: a) verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare

4.O entitate a bazei de date reprezinta: b) un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica

5.Daca X->Y atunci si XZ->YZ se obtine prin axioma de: c) augumentare

6.Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu AUTOR(id_autor, nume, adresa): a) Da, dupa id_autor, daca in AUTORI este definita cheie primara sau cheie unica

7.Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea BD prin: b) Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii

8.Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in MR pt entitatile CARTI(id_carte, titlul, editura) si AUTOR(id_autor, nume, adresa) este: a) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTOR(id_autor, nume, adresa)

9. O coloana a unei tabele pe care se defineste o cheie FOREIGN KEY, se poate relationa cu: a) O coloana din alta tabela definita cheie unica b) O coloana din alta tabela definita cheie primara c) Ambele corecte

10.Fie relatie R->ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={A->B, AE->C, D->A, B->D}. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi? b) P=(ABD, ACE)

11.Fie R=ABCDE si F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este: a) AD

12.Multimea de dependente functionale F={AB->CDE, D->E} are forma canonica: b) {AB->C, AB->D, D->E}

13.F={A->B, A->F, B->E, D->B, F->A} ,atunci P = (AB, DCD, DEF, CDE) pastreaza dependentele functionale pe F? b) NU

14.Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte? c) cea cu “^”

15.Atunci cand o relatie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiectii ale sale, se spune ca avem: a) O dependenta jonctionala

16. Care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adevarate? b) FN5 < FN4 < FNBC

17.Daca X->->Y si WY ->->Z atunci WX->->Z – WY se obtine prin axioma de: c) Pseudotranzitivitate

18.Graful de strategii reprezinta: b) O metoda pt studierea tehnicilor de optimizarea a interogarilor

19.O functie SQL de grup se poate folosi direct in: c) Clauza HAVING a unei cereri SELECT

20.O cerere SELECT cu un join de tip OUTER JOIN .. ON returneaza: c) Liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule si nenule pe coloanele de join

21.O baza de date NoSQL: c) Foloseste chei de identificare pt regasirea datelor

22.Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: b) Numai prin vederile create pe o singura tabela, respectand constrangerile de integritate

23.Ce face clauza check? R: forteaza valoarea unei coloane sa verifice o conditie prestabilita dupa ce se realizeaza conditia de join

24.Cu acelasi continut si nume al tabelului se poate modifica o tabela printr-un view? R: DA

25.Ce este un atribut? R: Un atribut este o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati (ambele variante)

26. Cand e in FN3 si nu e in FNBC? R: Pt a fi in FN3 trebuie sa aiba un atribut prim sau X sa fie supercheie pt R

27.Ce e cheia? R: Ambele raspunsuri corecte ???

28.Ce contin nodurile unui graf de strategie? R: Nodurile sunt assimilate tabelelor si operatorilor: graful are un nod rezultat, fiind un nod tabela care reprezinta rezultatul interogarii si nodurile la care nu sosesc arcuri se numesc noduri de baza, iar celelalte noduri intermediare

29. Ce e un join? R: produs cartezian urmat de un select

30.Ce reprezinta X->Y , X->Z => X->YZ? R: reuniune

31.Regulile pentru a fi in FN4? R: este in FNBC si daca orice dependenta multivalorica netriviala X Y are in partea stanga o supercheie

32.Regulile pentru a fi in FN5? R: dependenta jonctionala care reconstruieste schema originala este una triviala si fiecare relatie in dependenta jonctionala constituie cu toate atributele sale o supercheie a relatiei originale

33.Ce fel de operator este Tau? R: de sortare

34.Un join simplu pe 2 relatii R si S implica efectuarea: b) unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F

35.Doua multimi de dependente functionale F si G sunt echivalente daca: b) F+ = G+

36.Multimea de atribute X este cheie pentru relatia R daca: a) X determina functional toate atributele relatiei R b) X este mutime minimala c) ambele conditii de la a si b simultan

37.Fie R=ABCDE si F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este: a) AD

38.Daca o relatie este in FN3 atunci este intotdeauna si in FNBC? a) Nu, deoarece poate sa contina si dependente care nu au in partea stanga o supercheie

39.Fie R=ABCD cu multimea de dependente functionale F={AB->C, AB->D, D->A} si cheia AB. Atunci care din descompunerile urmatoare este in FNCB cu pastrarea proprietatii j.f.p? b) P = (AD, BCD)

40.Fie relatia R = ABCDEF cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->F, B->E, D->B, E->A} si cheia CD. Atunci care dintre descompunerile urmatoare nu sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale si proprietate j.f.p? c) P = (ABF, BE, DB, EA, CD)

41.Fie R = ABCDE cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->BC, BC->DE}. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale? c) P = (ABC, BCDE)

42.Care dintre urmatoarele dependente multivalorice sunt triviale? a) Numai dependentele X->->Y unde X inclus in Y b) Numai dependentele X->->Y unde X->->Y pt care X U Y = R c) ambele a si b

43.Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte? a)sigmaf(E1-E2) = sigmaf(E1) – sigmaf(E2)

44.Intr-un graf de strategii nodurile sunt asimilate: c) atat tabelelor cat si operatorilor

45.Daca o subcerere SQL returneaza o pereche de coloane, atunci in clauza WHERE a cererii principale se poate folosi operatorul: b) “IN” intre perechile de coloane din cererea principala si subcerere, specificate intre paranteze

46.Intr-un join de tip JOIN .. ON conditia de join se pune: a) numai pe coloanele de acelasi tip

47.Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: c) DA, daca view-ul este create pe o singura tabela si nu violeaza constrangerile de intergritate

48.Care dintre afirmatiile de mai jos sunt adevarate pt o baza de date NoSQL? b) permite duplicarea de date deoarece nu este normalizata.

Grile BD centralizate

1.Operatorul Tau lista_atribute(R) are ca efect: b) ordonarea relatiei R dupa atributele din lista

2.Un model de date reprezinta: a) un ansamblu de reguli si concepte pt descrierea structurii unei BD

3.Constrangerile de integritate reprezinta: a) verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare

4.O entitate a bazei de date reprezinta: b) un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica

5.Daca X->Y atunci si XZ->YZ se obtine prin axioma de: c) augumentare

6.Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu AUTOR(id_autor, nume, adresa): a) Da, dupa id_autor, daca in AUTORI este definita cheie primara sau cheie unica

7.Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea BD prin: b) Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii

8.Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in MR pt entitatile CARTI(id_carte, titlul, editura) si AUTOR(id_autor, nume, adresa) este: a) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTOR(id_autor, nume, adresa)

9. O coloana a unei tabele pe care se defineste o cheie FOREIGN KEY, se poate relationa cu: a) O coloana din alta tabela definita cheie unica b) O coloana din alta tabela definita cheie primara c) Ambele corecte

10.Fie relatie R->ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={A->B, AE->C, D->A, B->D}. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi? b) P=(ABD, ACE)

11.Fie R=ABCDE si F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este: a) AD

12.Multimea de dependente functionale F={AB->CDE, D->E} are forma canonica: b) {AB->C, AB->D, D->E}

13.F={A->B, A->F, B->E, D->B, F->A} ,atunci P = (AB, DCD, DEF, CDE) pastreaza dependentele functionale pe F? b) NU

14.Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte? c) cea cu “^”

15.Atunci cand o relatie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiectii ale sale, se spune ca avem: a) O dependenta jonctionala

16. Care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adevarate? b) FN5 < FN4 < FNBC

17.Daca X->->Y si WY ->->Z atunci WX->->Z – WY se obtine prin axioma de: c) Pseudotranzitivitate

18.Graful de strategii reprezinta: b) O metoda pt studierea tehnicilor de optimizarea a interogarilor

19.O functie SQL de grup se poate folosi direct in: c) Clauza HAVING a unei cereri SELECT

20.O cerere SELECT cu un join de tip OUTER JOIN .. ON returneaza: c) Liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule si nenule pe coloanele de join

21.O baza de date NoSQL: c) Foloseste chei de identificare pt regasirea datelor

22.Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: b) Numai prin vederile create pe o singura tabela, respectand constrangerile de integritate

23.Ce face clauza check? R: forteaza valoarea unei coloane sa verifice o conditie prestabilita dupa ce se realizeaza conditia de join

24.Cu acelasi continut si nume al tabelului se poate modifica o tabela printr-un view? R: DA

25.Ce este un atribut? R: Un atribut este o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati (ambele variante)

26. Cand e in FN3 si nu e in FNBC? R: Pt a fi in FN3 trebuie sa aiba un atribut prim sau X sa fie supercheie pt R

27.Ce e cheia? R: Ambele raspunsuri corecte ???

28.Ce contin nodurile unui graf de strategie? R: Nodurile sunt assimilate tabelelor si operatorilor: graful are un nod rezultat, fiind un nod tabela care reprezinta rezultatul interogarii si nodurile la care nu sosesc arcuri se numesc noduri de baza, iar celelalte noduri intermediare

29. Ce e un join? R: produs cartezian urmat de un select

30.Ce reprezinta X->Y , X->Z => X->YZ? R: reuniune

31.Regulile pentru a fi in FN4? R: este in FNBC si daca orice dependenta multivalorica netriviala X Y are in partea stanga o supercheie

32.Regulile pentru a fi in FN5? R: dependenta jonctionala care reconstruieste schema originala este una triviala si fiecare relatie in dependenta jonctionala constituie cu toate atributele sale o supercheie a relatiei originale

33.Ce fel de operator este Tau? R: de sortare

34.Un join simplu pe 2 relatii R si S implica efectuarea: b) unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F

35.Doua multimi de dependente functionale F si G sunt echivalente daca: b) F+ = G+

36.Multimea de atribute X este cheie pentru relatia R daca: a) X determina functional toate atributele relatiei R b) X este mutime minimala c) ambele conditii de la a si b simultan

37.Fie R=ABCDE si F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este: a) AD

38.Daca o relatie este in FN3 atunci este intotdeauna si in FNBC? a) Nu, deoarece poate sa contina si dependente care nu au in partea stanga o supercheie

39.Fie R=ABCD cu multimea de dependente functionale F={AB->C, AB->D, D->A} si cheia AB. Atunci care din descompunerile urmatoare este in FNCB cu pastrarea proprietatii j.f.p? b) P = (AD, BCD)

40.Fie relatia R = ABCDEF cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->F, B->E, D->B, E->A} si cheia CD. Atunci care dintre descompunerile urmatoare nu sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale si proprietate j.f.p? c) P = (ABF, BE, DB, EA, CD)

41.Fie R = ABCDE cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->BC, BC->DE}. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale? c) P = (ABC, BCDE)

42.Care dintre urmatoarele dependente multivalorice sunt triviale? a) Numai dependentele X->->Y unde X inclus in Y b) Numai dependentele X->->Y unde X->->Y pt care X U Y = R c) ambele a si b

43.Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte? a)sigmaf(E1-E2) = sigmaf(E1) – sigmaf(E2)

44.Intr-un graf de strategii nodurile sunt asimilate: c) atat tabelelor cat si operatorilor

45.Daca o subcerere SQL returneaza o pereche de coloane, atunci in clauza WHERE a cererii principale se poate folosi operatorul: b) “IN” intre perechile de coloane din cererea principala si subcerere, specificate intre paranteze

46.Intr-un join de tip JOIN .. ON conditia de join se pune: a) numai pe coloanele de acelasi tip

47.Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face: c) DA, daca view-ul este create pe o singura tabela si nu violeaza constrangerile de intergritate

48.Care dintre afirmatiile de mai jos sunt adevarate pt o baza de date NoSQL? b) permite duplicarea de date deoarece nu este normalizata.

Fisa evaluare partiala curs BD1 – Grila E

Nume student: _____ Grupa: _____ Data evaluare: _____

1. O entitate a bazei de date reprezinta:

a. O asociere intre obiecte
b. Un obiect al bazei de date
c. O clasificare a unor obiecte

2. Notatia $\mathbf{R} \lhd 0 \rhd_{\mathbf{R}} \mathbf{S}$ se foloseste pentru:

a. Join natural pe relatia R
b. Semi-join
c. Join extern

3. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}. Atunci inchiderea multimii AC este:

a. ABC
b. ABCE
c. ABCDE

4. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}.
Proiectia multimii de dependente F pe ABED contine dependentele:

a. {A→B, B→A}
b. {A→B, E→B}
c. Ambele variante a si b sunt gresite

5. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}. Cate chei distincte are R?

a. 2
b. 4
c. 3

.....

22. Fie R=ABCD si F={ A → B, B → C, C → D, D → A } cu cheile A, B, C si D.
R este in forma normala :

a. FNBC
b. FN3
c. Ambele variante a si b sunt corecte

Observatii:

- O fisa contine 22 intrebari iar intrebarile au un singur raspuns corect;
- Raspunsurile corecte se bifeaza obligatoriu cu X in celula corespunzatoare din grila;
- Unele intrebari implica si calcule, folosind algoritmii de la curs;
- Intrebarile care implica calcule cu algoritmi au pondere dubla ca punctaj;
- Pentru intrebarile care implica calcule cu algoritmi trebuie predata ciorna pentru validarea raspunsului;
- Daca se bifeaza gresit in grila, se hasureaza celula gresita si se bifeaza cu X celula corecta;
- Daca un raspuns este acoperitor pentru alt raspuns/raspunsuri, atunci se bifeaza cel acoperitor;
- Daca considerati ca niciun raspuns nu este corect, nu bifati niciun raspuns dar specificati acest lucru;
- Timpul acordat pentru rezolvarea fisei este de 45 minute.

Grila E

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A			X	X									
B	X												
C		X			X								
	14	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**#**	**#**	**#**	**#**
A										**#**	**#**	**#**	**#**
B										**#**	**#**	**#**	**#**
C									X	**#**	**#**	**#**	**#**

Legenda: CORECT, NESIGUR, ALTE PARERI

PARTIAL BD GRILE

1. Operatorul $\tau_{lista_atribute}$ (R) are ca efect:
a) Proiectia relatiei R dupa atributele din lista
b) Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista
c) Gruparea relatiei R dupa atributele din lista

2. Un model de date reprezinta:
a) Un ansamblu de reguli si concepte pentru descrierea structurii unei BD
b) O colectie de fisiere de date
c) O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

3. Constrangerile de integritate reprezinta:
a) Verificarea automata a datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare
b) Metode de verificare a drepturilor de acces la date
c) Ambele variante a si b sunt corecte

4. O entitate a bazei de date reprezinta:
a) O asociere intre obiecte
b) Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica
c) O clasificare a unor obiecte

5. Daca X->Y atunci si XZ->YZ se obtine prin axioma de:
a) Reflexivitate
b) Tranzitivitate
c) Augmentare

6. Tabela CARTI(id_carte, titlu, id_autor, editura) se poate relationa cu AUTORI(id_autor, nume, adresa):
a) Da, dupa id_autor, daca in AUTORI este definita cheie primara sau cheie unica
b) Da, dupa id_autor, cu conditia sa fie de acelasi tip in ambele tabele
c) Da, dupa id_autor, numai daca coloana este cheie primara in ambele tabele

7. Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:
a) Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
b) Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii
c) Entitati, ierarhii si chei

8. Daca consideram ca o carte are un singur autor, rezultatul transformarii din modelul EA in MR pt entitatile CARTI(id_carte, titlu, editura) si AUTORI(id_autor, nume, adresa) este:
a) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTORI(id_autor, nume, adresa)
b) CARTI(id_carte, titlu, editura, id_autor), AUTORI(id_autor, nume, adresa, id_carte)
c) CARTI(id_carte, titlu, editura), AUTORI(id_autor, nume, adresa, id_carte)

9. O coloana a unei tabele pe care se defineste o cheie FOREIGN KEY, se poate relationa cu:
a) O coloana din alta tabela definita cheie unica
b) O coloana din alta tabela definita cheie primara
c) Ambele variante a si b sunt corecte

10. Fie relatia R->ABCDE, cu multimea de dependente functionale F = {A->B, AE->C, D->A, B->D}. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi ?
a) P = (ADE, BCE)
b) P = (ABD, ACE)
c) P = (ABC, DE)

11. Fie R = ABCDE si F = {A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este:
a) AD
b) CD
c) ACD

12. Multimea de dependente functionale F = {AB->CDE, D->E} are forma canonica:
a) {A->B, A->C, D->E}
b) {AB->C, AB->D, D->E}
c) {AB->C, AB->E}

13. F = {A->B, A->F, B->E, D->B, F->A}, atunci P = (AB, DCD, DEF, CDE) pastreaza dependentele functionale pe F ?
a) DA
b) NU
c) Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

14. Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte?
c) cea cu “^”

15. Atunci cand o relatie R poate fi reconstruita fara pierderi din unele proiectii ale sale, se spune ca avem :
a) O dependenta jonctionala

b) O dependenta multivalorica
c) O dependenta triviala

16. Care dintre urmatoarele relatii de incluziune sunt adevarate:
a) FN3 < FNBC < FN4
b) FN5 < FN4 < FNBC
c) FNBC < FN3 < FN4

17. Daca X->->Y si WY->->Z, atunci WX->->Z – WY se obtine prin axioma de:
a) Diferenta
b) Augmentare
c) Pseudotranzitivitate

18. Graful de strategii reprezinta :
a) O metoda pt descompunerea schemelor de relatii
b) O metoda pt studierea tehnicilor de optimizare a interogarilor
c) O metoda de reprezentare a bazei de date

19. O functie SQL de grup se poate folosi direct in:
a) Clauza WHERE a unei cereri SELECT, impreuna cu clauza GROUP BY
b) Clauza WHERE a unei cereri SELECT, fara a folosi subcereri
c) Clauza HAVING a unei cereri SELECT

20. O cerere SELECT cu un join de tip OUTER JOIN... ON returneaza:Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:
a) Numai liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule pe coloanele de join
b) Numai liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nenule
c) Liniile rezultate din corelarea liniilor cu valori nule si nenule pe coloanele de join
relatie

21. O baza de date SQL:
a) Poate suporta operatii de normalizare
b) Nu este relationala dar foloseste scheme pt modelare
c) Foloseste chei de identificare pt regasirea datelor

22. Inserarea datelor intr-o tabela, prin intermediul unui view, se poate face:
a) Totdeauna, daca se respecta tipurile de date declarate in tabela
b) Numai prin vederile create pe o singura tabela, respectand constrangerile de integritate
c) Niciodata, deoarece un view este folosit pt vizualizarea datelor

23. Un atribut reprezinta:

a. o proprietate ce descrie o anumita caracteristica a unei entitati
b. un obiect al bd
c. o colectie de date

24. Organizarea datelor sub forma unui graf orientat e folosita in:
a. modelul ierarhic
b. modelul retea
c. aposibilitate,b gresit

25. independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:
a. schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
b. schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe
c. schimbare a schemei interne fara modf schemelor conceptuale

26. Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:
a. Unei selectii pe reuniunea R si S
b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F
c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

27. Operatiile $\tau_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(S)$ sunt echivalente?
a. Da, deoarece reprezinta un semi-join
b. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
c. Da, deoarece reprezinta un join natural

28. Elementele unei relatii in Modelul Relational se numesc:
a. Domenii
b. Atribute
c. Tupluri

29. Schema unei relatii in Modelul Relational reprezinta:
a. structura unei tabele
b. o reprezentare schematica a relatiei
c. un domeniu de valori pentru relatie

30. o cheie PRIMARY KEY a unei relatii nu accepta:
a. valori nule pe coloanele care o definesc
b. valori duplicate pe coloanele care o definesc
c. a si b

31. Pentru a sterge date dintr-o coloana a unei tabele pe care este definita o FOREIGN KEY:

a. se sterg mai intai datele de pe coloana din tabela cu care este relationata
b. se sterg datele, apoi se sterg si datele de pe coloana din tabela cu care este relationata
c. nu exista nicio restrictie in acest sens

32. Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:
a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri
b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

33. Care regula de modelare este adevarata in modelul Entitate-Asociere:
a. entitatile au informatii descriptive iar atributele nu au
b. atributele multivalorice trebuie reclasificate in entitati
c. Ambele variante a si b sunt adevarate

34. Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTOR(id_autor, nume,adresa) poate avea o conectivitate cu
entitatea CARTI(idcarte, id_autor, titlu, editura) de tipul:
a. 1:N
b. N:1 si N:N
c. 1:1 si N:N

35. o dependenta functionala reprezinta :
a. o descrirere a tipurilor de atribute
b. o legatura intre atribute
c. ambele variante a si b sunt adevarate

36. daca $Y \subset X$ atunci X->Y se obtine prin axioma de:
a. Reflexivitate
b.Tranzitivitate
c. Augmetare

37. daca X->Y si X->Z atunci X->YZ se obtine prin regula de:
a. descompunere
b. tranzitivitate
c. reuniune

38. Fie R={ABCDE} si F={AB->CD, C->DE} atunci R are o supercheie pe:
a. AC
b. AB
c. BC

39. O dependenta functionala X->A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R se numeste
a. Dependenta partiala
b. Dependenta tranzitiva
c. Dependenta obtinuta prin descompunere

40. Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp,cod_furniz) atunci e in forma normala FN2:
a. Da, conform definitiei
b. Nu, pentru ca are dependente partiale
c. Nu, pt ca nu este in FN1

41. Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F={A->B, B->A, A->C, D->E} si cheile AD si BD are atribute prime pe:
a. A,D
b. A,B,D
c. B,C,E

42. Daca consideram ca relatia TELEFOANE (ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unit) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor) atunci relatia este in forma normala FN3?
a. Nu, deoarece are dependente tranzitive
b. Nu, deoarece are dependente partiale
c. Da, deoarece cheia este si supercheie a relatiei

43. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}. Cate chei distincte are R?
a. 2
b. 4
c. 3

Explicatie:
Alg slide 41, c5

AE
$X^{(1)}$ = ACE
$X^{(2)}$ = ABCE
$X^{(3)}$ = ABCDE = R => AE cheie

BE
$X^{(1)}$ = ABE

$X^{(2)}$ = ABCE
$X^{(3)}$ = ABCDE = R => BE cheie

CE
$X^{(1)}$ = BCE
$X^{(2)}$ = BCDE
$X^{(3)}$ = ABCDE = R => CE cheie

44. Fie R=ABCD si F={ A→B, B→C, C→D, D→A } cu cheile A, B, C si D .
R este in forma normala :
a. FNBC
b. FN3
c. Ambele variante a si b sunt corecte

45. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}.
Proiectia multimii de dependente F pe ABED contine dependentele:
a. {A→B, B→A}
b. {A→B, E→B}
c. Ambele variante a si b sunt gresite

46. Fie R=ABCDE si F={A→C, B→A, C→B, E→D}. Atunci inchiderea multimii AC este:
a. ABC
b. ABCE
c. ABCDE

47. Fie urmatoarele relatii:
R

A	B	C
a1	b3	c5
a4	b2	c2
a6	b3	c3

S

A	B	E
a1	b3	e1
a6	b3	e2
a3	b2	e3

Joinul celor 2 relatii dupa conditia R.B=S.B are:
a. 5 coloane
b. 6 coloane
c. 4 coloane

48. Fie relatiile R si S definite mai sus. Atunci joinul extern complet al celor doua relatii dupa conditia (R.A=S.A) and (R.B=S.B) are:
a. 4 tupluri
b. 3 tupluri
c. 5 tupluri

49. Pe coloanele care definesc o cheie PRIMARY KEY a unei relatii:
a. Nu se accepta valori nule si valori duplicate
b. Se accepta valori nule
c. Nu se accepta valori duplicate dar accepta valori nule

50. Fie R=ABCDEF si F={A->B, CD->A, BC->D, AE->F, CE->D}. Atunci o cheie a lui R este:
a. ABCE
b. DCE
c. CE

52. Ce face clauza check?
R: forteaza valoarea unei coloane sa verifice o conditie prestabilita dupa ce se realizeaza conditia de join

53. Cu acelasi continut si nume al tabelului se poate modifica o tabela printr-un view?
R: DA

54. Cand e in FN3 si nu e in FNBC?
R: Pt a fi in FN3 trebuie sa aiba un atribut prim sau X sa fie supercheie pt R

55. Ce e un join?
R: produs cartezian urmat de un select

56. Ce contin nodurile unui graf de strategie?
R: Nodurile sunt asimilate tabelelor si operatorilor: graful are un nod rezultat, fiind un nod tabela care reprezinta rezultatul interogarii si nodurile la care nu sosesc arcuri se numesc noduri de baza, iar celelalte noduri intermediare

57. Regulile pentru a fi in FN4?
R: este in FNBC si daca orice dependenta multivalorica netriviala X Y are in partea stanga o supercheie

58. Regulile pentru a fi in FN5?
R: dependenta jonctionala care reconstruieste schema originala este una triviala si fiecare relatie in dependenta jonctionala constituie cu toate atributele sale o supercheie a relatiei originale

59. Ce fel de operator este Tau?
R: de sortare

60. Un join simplu pe 2 relatii R si S implica efectuarea:
b) unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F

61. Doua multimi de dependente functionale F si G sunt echivalente daca:
b) F+ = G+

62. Multimea de atribute X este cheie pentru relatia R daca:
a) X determina functional toate atributele relatiei R
b) X este mutime minimala
c) ambele conditii de la a si b simultan

63. Fie R=ABCDE si F={A->B, B->C, A->C, D->E}. Atunci o cheie a lui R este:
a) AD

64. Daca o relatie este in FN3 atunci este intotdeauna si in FNBC?
a) Nu, deoarece poate sa contina si dependente care nu au in partea stanga o supercheie

65. Fie R=ABCD cu multimea de dependente functionale F={AB->C, AB->D, D->A} si cheia AB. Atunci care din descompunerile urmatoare este in FNCB cu pastrarea proprietatii j.f.p?
b) P = (AD, BCD)

66. Fie relatia R = ABCDEF cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->F, B->E, D->B, E->A} si cheia CD. Atunci care dintre descompunerile urmatoare nu sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale si proprietate j.f.p?
c) P = (ABF, BE, DB, EA, CD)

67. Fie R = ABCDE cu multimea de dependente functionale F = {A->B, A->BC, BC->DE, D->E}. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale?

a) ρ = (ABC, BCDE)
b) ρ = (AB, BC, DE)
c) ρ = (AB, BCDE)

68. Care dintre urmatoarele dependente multivalorice sunt triviale?
a) Numai dependentele X->->Y unde X inclus in Y
b) Numai dependentele X->->Y unde X->->Y pt care X U Y = R
c) ambele a si b

69. Care dintre urmatoarele reguli de echivalenta sunt corecte?
a) sigmaf(E1-E2) = sigmaf(E1) – sigmaf(E2)

70. Intr-un graf de strategii nodurile sunt asimilate:
c) atat tabelelor cat si operatorilor

71. Daca o subcerere SQL returneaza o pereche de coloane, atunci in clauza WHERE a cererii principale se poate folosi operatorul:
b) “IN” intre perechile de coloane din cererea principala si subcerere, specificate intre paranteze

72. Intr-un join de tip JOIN ... ON conditia de join se pune:
a) numai pe coloanele de acelasi tip

73. Care dintre afirmatiile de mai jos sunt adevarate pt o baza de date NoSQL?
b) permite duplicarea de date deoarece nu este normalizata.

74. Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

a) O proprietate a unei coloane;
b) O coloana a unei tabele;
c) Tipul unei coloane

75. Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma normala in care se incadreaza aceasta relatie:

a) FN2
b) FN1
c) FN3

76. Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

a) Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
b) Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
c) Ambele variante a si b sunt corecte

77. Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii:
a) Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
b) Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere
c) Relatia R poate fi refacuta intotdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere

78. In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:
a) Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
b) Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
c) Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule

79. Fie R = ABCDE si F = {A -> B, A -> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:
a) A
b) ADE
c) AD

80. O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:
a) O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E.
b) Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime.
c) Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E.

81. Multiset-urile reprezinta:
a) Multimi de date care contin valori duplicate
b) O relatie care are mai multe tupluri unicat
c) O relatie care contine tupluri duplicate

82. In Modelul Relational o cheie reprezinta:
a) Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv
b) Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
c) O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii

83. Fie relatia R = ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F = {A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E -> A}. Atunci descompunerea ρ = (AB, BCD, AEF, CDE):

a) Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz
b) Nu pastreaza dependentele functionale pe F
c) Pastreaza dependentele functionale pe F

84. O relatie logica reprezinta:

a) O asociere dintre mai multe entitati
b) Legatura dintre atributele entitatii
c) O descriere a unui atribut

85. Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

a) Modelul ierarhic
b) Modelul relational
c) Ambele variante a si b sunt corecte

86. In modelul relational o formula ψ este compusa din:

a) Variabile tuplu, constante si operatori
b) Numai din variabile tuplu si constante
c) Numai din atributele unei relatii

87. Operatorul $Y_{atribute\&functii}(R)$ este folosit, conform definitiei, pentru:
OBS: Y este simbolul gamma

a) Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
b) Utilizarea de functii la nivel de grup
c) Ambele variante a si b sunt corecte

88. Modelul de date este descris de:

a) Nivelul intern de organizare a datelor
b) Nivelul extern de acces la date
c) Nivelul conceptual al datelor

89. Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

a) O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
b) O constrangere de integritate
c) Ambele variante a si b sunt corecte

90. Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

a) Pot avea atat atribute comune cat si diferite
b) Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune

c) Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite

91. Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A-> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D+ este:

a) R
b) BE
c) DE

92. Care regula de modelare este adevarata in modelul Entitate-Asociere:
Alegeţi o opţiune:
a. Atributele unei entitati care au o asociere multi-unu cu o alta entitate vor fi reclasificate ca entitati
b. Atributele multivalorice trebuie reclasificate ca entitati
c. Ambele variante a si b sunt adevarate

93. Rezultatul transformarii din modelul EA in MR pentru entitatile AUTORI(id_autor, nume, adresa) si CARTI(id_carte, titlu, editura), aflate intr-o relatie 1:N (1 pentru autori), este:
Alegeţi o opţiune:
a. CARTI(id_carte,titlu,editura, id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa)
b. CARTI(id_carte,titlu,editura,id_autor), AUTORI(id_autor,nume,adresa, id_carte)
c. CARTI(id_carte,titlu, nume, editura), AUTORI(id_autor,nume,adresa)

94. Daca consideram ca relatia R = ABCD, cu F= {AB -> C, AB -> D, D -> A } are cheia unica AB, atunci relatia este in forma normala FNBC ?
Alegeţi o opţiune:
a. Da, deoarece cheia este si supercheie a relatiei
b. Da, deoarece D -> A are in partea dreapta atributul prim A
c. Nu, deoarece D -> A violeaza conditia de supercheie

95. O dependenta functionala X -> A, cu X care nu este inclusa in nicio cheie a relatiei R, se numeste:
Alegeţi o opţiune:
a. Dependenta redundanta
b. Dependenta partiala
c. Dependenta tranzitiva

96. O relatie R este in FN3 daca si numai daca oricare ar fi o dependenta netriviala X -> A din F atunci:
Alegeţi o opţiune:
a. X nu este o cheie pentru R
b. A nu este atribut prim

c. A este atribut prim sau X este supercheie pentru R

97. Regurile de inferenta sunt folosite pentru:
Alegeţi o opţiune:
a. Reducerea numarului de dependete functionale
b. Descrierea asocierilor dintre entitati
c. Deducerea altor dependente functionale pornind de la cele date

98. Daca consideram ca relatia TELEFOANE(cod_telefon, den_furniz, data_lansare, pret_unitar) are cheia cod_telefon, atunci relatia este in forma nomala:
Alegeţi o opţiune:
a. FN2 dar nu si in FN1
b. FN1 dar nu si in FN2
c. FN1 si FN2

DIN TOATA MATERIA, PENTRU EXAMEN

B Examen BD1 2016

Fie relatiile STUD si SPEC urmatoare
STUD

Id	Nume	IdS
1	Ion	10
2	Elena	11
3	Vasile	10
4	Maria	14

SPEC

IdS	NumeS	NrStud
10	Calc	450
11	TI	100
12	IS	400

99. Joinul natural al celor 2 relatii are:
a) 2 tupluri
b) 3 tupluri

c) 4 tupluri

100. Joinul natural al celor 2 relatii are:
a) 3 coloane
b) 6 coloane
c) 5 coloane

101. Joinul celor 2 relatii dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
a) 3 tupluri
b) 4 tupluri
c) 5 tupluri

102. Joinul celor 2 relatii dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
a) 3 coloane
b) 6 coloane
c) 5 coloane

103. Joinul extern stanga al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
a) 4 tupluri
b) 3 tupluri
c) 5 tupluri

Explicatie:

1	Ion	10	10	Calc	450
2	Elena	11	11	TI	100
3	Vasile	10	10	Calc	450
4	Maria	14	NULL	NULL	NULL

104. Joinul extern dreapta al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:
a) 4 tupluri
b) 3 tupluri
c) 5 tupluri

Explicatie:

1	Ion	10	10	Calc	450
2	Vasile	10	10	Calc	450

3	Elena	11	11	TI	100
4	Maria	14	NULL	NULL	NULL
NULL	NULL	NULL	12	IS	400

105. Joinul extern complet al STUD cu SPEC dupa conditia STUD.IdS = SPEC.Ids are:

a) 4 tupluri
b) 3 tupluri
c) 5 tupluri

Explicatie:

1	Ion	10	10	Calc	450
2	Vasile	10	10	Calc	450
3	Elena	11	11	TI	100
NULL	NULL	NULL	12	IS	400

Fie R = ABCDEH si F = {A->E, B->H, B->D, C->B, H->C}

106. Numarul de chei distincte ale relatiei este:

a) 3
b) 2
c) 1

107. R este in formele normale:

a) FN3 si FNBC
b) Doar FN3
c) Nici macar in FN3

108. Ce dependenta nu se poate deduce din F:

a) B->C
b) E->D
c) C->D

109. Care descompunere pastreaza dependentele

a) ρ = (ABC, CDEH)
b) ρ = (ABH, CDE)
c) ρ = (AE, BCDH)

110. Care descompunere are proprietatea de join fara pierderi

a) ρ = (ABC, CDEH)
b) ρ = (ABCE, BCHD)
c) ρ = (ABCH, CDE)

111. Descompunerea ρ = (AE, BCDH):

a) Pastreaza dependentele
b) Are Join fara pierderi
c) Ambele

112. O planificare este:
a. O singura executie a unui program.
b. Ordinea in care se executa pasii unui set de tranzactii
c. Un proces care stabileste cand se executa pasii unor tranzactii

113. Protocolul de blocare in 2 faze garanteaza serializabilitatea la executia simultana a:
a. 2 tranzactii
b. Unei singure tranzactii
c. Oricator tranzactii

114. I din ACID inseamna:
a. Independenta
b. Inamovibilitate
c. Izolare

115. NoSQL inseamna in acest moment:
a. Not Only SQL
b. No SQL
c. No Old SQL

116. In sisteme NoSQL cu stocare cheie-valoare, operatiile principale sunt:
a. Insert, Update, Delete, Find
b. Insert, Fetch, Update, Delete
c. Load, Update, Delete, Search

117. In cadrul framework-ului Map-Reduce, functia Map:
a. Primeste o cheie si o lista de valori asociate si returneaza un numar de inregistrari
b. Reuneste iesirile functiei Reduce
c. Imparte o problema in subprobleme

118. In cadrul cursului nostru JSON inseamna:
a. Java Script Operational Notation
b. Joint Service Operational Name
c. Java Script Object Notation

Examen BD1 5.06.2014

I. ALGEBRA RELATIONALA
Fie relatiile R si S urmatoare:

R

A	B	C
1	3	5
4	2	2
6	3	3

S

A	C	D
4	2	1
1	5	2
1	5	3

119. Relatia obtinuta aplicand operatia de join natural intre relatiile R si S contine:
c) 3 linii

120. Relatia obtinuta aplicand operatia de join natural intre relatiile R si S contine:
a) 4 coloane

121. Relatia obtinuta aplicand operatia de join cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
c) 3 linii

122. Relatia obtinuta aplicand operatia de join cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S contine:
b) 6 coloane

123. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern stanga cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S
contine:
b) 4 linii

124. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern dreapta cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S
contine:
a) 3 linii

125. Relatia obtinuta aplicand operatia de join extern complet cu conditia R.B = S.D intre relatiile R si S
contine:
b) 4 linii

126. Relatia obtinuta aplicand operatia $\sigma_{R.B > S.A}(\Pi_{R.B, S.A}(R \times S))$ contine:
c) 2 linii

127. Relatia obtinuta aplicand operatia $\gamma_{R.B \to Crt, Count(*) \to Nr}(\Pi_{R.B, S.A}(R \times S))$ contine pe coloana Nr
elemente care insumate dau valoarea:
b) 4

II. DEPENDENTE FUNCTIONALE
Fie schema de relatie R = ABCDE si multimea de dependente functionale
F = { A -> B, AE -> C, D -> A, B -> D }

128. Schema de relatie R are:
a) 3 chei

129. Din multimea de dependente functionale F se poate deduce dependenta:
c) DE -> C

130. Ce descompunere are proprietatea de join fara pierderi?
b) ρ(ABD, ACE)

131. Descompunerea ρ(AB, CD, E)
a) este atat in FNBC, cat si in FN3

III. ALTE NOTIUNI

132. Termenul de planificare reprezinta:

b) ordinea in care sunt executati de SGBD pasii elementari ai unui set de tranzactii

133. Litera D din abrevierea ACID se refera la proprietatea de:
c) durabilitate

134. Litera I din abrevierea ACID se refera la proprietatea de:
a) izolare

135. Consistenta eventuala presupune ca:
c) schimbarile se vor propaga in cele din urma la toate inregistrarile

136. JSON reprezinta:
b) Java Script Object Notation

Partial BD 19.04.2016

137. Atributele nu se pot atasa:
a. La ierarhii
b. La entitati
c. La asocieri

138. O asociere cu doua ramuri poate fi:
a. Unara
b. Binara
c. Ambele raspunsuri a si b sunt corecte

139. O diagrama EA continand o ierarhie de incluziune cu tatal ANGAJAT(IdA, Nume) si fii INGINER(IdI, Specialitate, Vechime) si MUNCITOR(IdM, Calificare)
a. Poate fi corecta sau gresita in functie de context
b. Este gresita
c. Este corecta

140. Diagrama EA de la punctul 3 transformata in model relational va genera un numar de tabele egal cu:
a. 2
b. 3
c. 4

141. O diagrama contine 3 entitati E1, E2 si E3 avand fiecare un atribut de identificare si unul de descriere. Cele 3 entitati sunt parte a unei asocieri cu 4 ramuri,

doua spre E1 si cate una spre E2 si E3. Dupa transformare numarul total de atribute din tabele este:
a. 6
b. 9
c. 10

142. O asociere trebuie sa aiba:
a. Macar o ramura obligatorie
b. Macar o ramura multi
c. Raspunsurile a si b sunt gresite

143. La transformarea unei ierarhii de generalizare, criteriul de clasificare devine:
a. O coloana la tata
b. O coloana la fiecare fiu
c. Un tuplu (linie din tabela)

Fie relatiile: R(A,B,C) si S(B,C,D) ca mai jos:

R

A	B	C
1	2	1
1	2	2
1	2	3

S

B	C	D
2	1	1
2	2	1
2	1	2

144. Atunci joinul natural intre R si S va avea un numar de linii egal cu:
a. 2
b. 3
c. 9

145. Joinul anterior va avea un numar de coloane egal cu:
a. 4

b. 5
c. 6

146. Fie R si S ca mai sus. Joinul dupa conditia R.B = S.B va avea un numar de linii egal cu:
a. 3
b. 9
c. 6

147. Fie R si S ca mai sus. Joinul extern complet dupa conditia (R.B = S.B) and (R.C = S.C) va avea un numar de linii egal cu:
a. 4
b. 3
c. 5

148. Fie R si S ca mai sus. Proiectia $\Pi_{A, B}(R)$? are:
a. 3 linii
b. 2 linii
c. 1 linie

149. Fie R si S ca mai sus. Joinul extern complet dupa conditia (R.B = S.B) and (R.C = S.C) va contine un numar de valori nule egal cu:
a. 3
b. 6
c. 9

150. Fie R si S ca mai sus. Atunci expresia folosind operatori extinsi pe relatii:
$\gamma_{R.C, Count(*)} (\Pi_{A, C}(R) \times \Pi_{C, D}(S))$
va avea un numar de linii egal cu:
a. 3
b. 4
c. 9

151. Pentru rezultatul anterior, suma valorilor din tabela rezultat este:
a. 6
b. 15
c. 17

152. Fie R=ABCDE si multimea de dependente asociata F = {A->B, D->E, C->D, E->C}. Multimea F este echivalenta cu G = {A->B, C->E, E->D, D->C}?
a. Da
b. Nu

c. Depinde de context

153. Multimea AB este cheie:
a. Da
b. Nu
c. Depinde de context

154. Care dependenta din cele de mai jos se poate deduce din F:
a. AB->C
b. AC->B
c. ED->B

155. Cate chei distincte are R?
a. 1
b. 2
c. 3

156. Printre atributele prime ale lui R se numara si cele din multimea:
a. {B, D, E}
b. {A, B, C}
c. {A, C, D}

157. Proiectia multimii de dependente F pe ABED contine dependentele
a. {E->D, D->E}
b. {A->B, B->A}
c. {A->E, E->A}

158. Descompunerea σ = (AB, CDE) are proprietatile:
a. Doar JFP
b. Doar pastreaza dependentele
c. Ambele

159. Descompunerea ρ = (AB, CE, DE, CD, AE) are proprietatile:
a. JFP si pastr.dep.
b. Doar JFP
c. Doar pastreaza dependentele

160. Care este cea mai puternica forma normala a lui ρ de la intrebarea anterioara (tinem cont ca FN1 < FN2 < FN3 < FNBC)
a. FN2
b. FN3
c. FNBC

161. Daca tabela de angajati EMP are 14 linii iar valorile de pe coloana DEPTNO sunt 10, 20 si 30, atunci expresia:

$\gamma_{\text{ENAME, DEPTNO, COUNT(*)}}$ (EMP)

returneaza:

a. Eroare

b. maxim 3 linii

c. maxim 14 linii

Început la	luni, 27 aprilie 2020, 15:25
State	Terminat
Completat la	luni, 27 aprilie 2020, 15:47
Timp luat	22 min 22 secs
Puncte	25/25
Notează	**10** din maxim 10 (**100**%) posibil

1 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv
- b. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- c. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

2 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Alegeți o opțiune:

- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

3 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:

- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

4 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Operatiile $\pi_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(s)$ sunt echivalente?

Alegeți o opțiune:

- a. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔
- b. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- c. Da, deoarece reprezinta un join natural

Corect
Notele lucrării: 1/1.

5 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un model de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Un ansamblu de reguli și concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- b. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic
- c. O colectie de fisiere de date

Corect
Notele lucrării: 1/1.

6 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Alegeți o opțiune:

- a. DE ✔
- b. R
- c. BE

Corect
Notele lucrării: 1/1.

7 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Alegeți o opțiune:

- a. Unei selectii pe reuniunea R si S
- b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

Corect
Notele lucrării: 1/1.

8 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Alegeți o opțiune:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

9 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

10 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Alegeți o opțiune:

- a. p = (ABC, BCDE) ✔
- b. p = (AB, BC, DE)
- c. p = (AB, BCDE)

Corect
Notele lucrării: 1/1.

11 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O relatie logica reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Legatura dintre atributele entitatii
- b. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- c. O descriere a unui atribut

Corect
Notele lucrării: 1/1.

12 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:

- a. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- b. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- c. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

Corect
Notele lucrării: 1/1.

13 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Alegeți o opțiune:

- a. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- b. Nu, pentru ca nu este in FN1
- c. Da, conform definitiei

Corect
Notele lucrării: 1/1.

14 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O asociere intre obiecte
- b. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- c. O clasificare a unor obiecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

15 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

16 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Alegeți o opțiune:

- a. Dependenta partiala ✔
- b. Dependenta tranzitiva
- c. Dependenta obtinuta prin descompunere

Corect
Notele lucrării: 1/1.

17 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Alegeți o opțiune:

- a. Numai din atributele unei relatii
- b. Variabile tuplu, constante si operatori ✔
- c. Numai din variabile tuplu si constante

Corect
Notele lucrării: 1/1.

18 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Alegeți o opțiune:

- a. A ✔
- b. ADE
- c. AD

Corect
Notele lucrării: 1/1.

19 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Alegeți o opțiune:

- a. FN3 ✔
- b. FN2
- c. FN1

Corect
Notele lucrării: 1/1.

20 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Alegeți o opțiune:

- a. A,B,D ✔
- b. B,C,E
- c. A,D

Corect
Notele lucrării: 1/1.

21 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Alegeți o opțiune:

- a. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere ✔
- b. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere
- c. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere

Corect
Notele lucrării: 1/1.

22 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Alegeți o opțiune:

- a. Tranzitivitate
- b. Descompunere
- c. Reuniune ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

23 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Alegeți o opțiune:

- a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- b. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
- c. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

24 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Alegeți o opțiune:

- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect

Notele lucrării: 1/1.

25 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Entitati, ierarhii si chei
- b. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Corect

Notele lucrării: 1/1.

◀ Informatii evaluare partiala curs

Salt la...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ▶

Started on	Monday, 27 April 2020, 3:20 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 27 April 2020, 3:41 PM
Time taken	21 mins 51 secs
Marks	24/25
Grade	**10** out of 10 (**96**%)

Question **1**
Correct
Mark 1 out of 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Select one:

- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **2**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul de date este descris de:

Select one:

- a. Nivelul conceptual al datelor ✔
- b. Nivelul extern de acces la date
- c. Nivelul intern de organizare a datelor

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **3**
Correct
Mark 1 out of 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Select one:

- a. O proprietate a unei coloane
- b. O coloana a unei tabele ✔
- c. Tipul unei coloane

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **4**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor si chei
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **5**
Correct
Mark 1 out of 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:

- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- b. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- c. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **6**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Select one:

- a. Da, conform definitiei
- b. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- c. Nu, pentru ca nu este in FN1

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **7**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **8**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatiile $\pi_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(s)$ sunt echivalente?

Select one:

- a. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- b. Da, deoarece reprezinta un join natural
- c. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **9**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Select one:

- a. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- b. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv
- c. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **10**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Select one:

- a. Numai din variabile tuplu si constante
- b. Variabile tuplu, constante si operatori ✔
- c. Numai din atributele unei relatii

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **11**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
- b. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- c. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **12**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Select one:
- a. p = (AB, BCDE)
- b. p = (ABC, BCDE) ✔
- c. p = (AB, BC, DE)

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **13**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R={ABCDE} si F = { AB -> CD, C ->DE }. Atunci R are o supercheie pe:

Select one:
- a. AB ✔
- b. BC
- c. AC

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **14**
Incorrect
Mark 0 out of 1

O relatie logica reprezinta:

Select one:
- a. O asociere dintre mai multe entitati
- b. O descriere a unui atribut
- c. Legatura dintre atributele entitatii ✖

Incorrect
Marks for this submission: 0/1.

Question **15**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Select one:
- a. AD
- b. ADE
- c. A ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **16**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

- a. Entitati, ierarhii si chei
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **17**
Correct
Mark 1 out of 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Select one:

- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **18**
Correct
Mark 1 out of 1

Un model de date reprezinta:

Select one:

- a. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- b. O colectie de fisiere de date
- c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **19**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Select one:

- a. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔
- b. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- c. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **20**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Select one:

- a. Descompunere
- b. Tranzitivitate
- c. Reuniune ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **21**
Correct
Mark 1 out of 1

Multiset-urile reprezinta:

Select one:

- a. O relatie care are mai multe tupluri unicat
- b. O relatie care contine tupluri duplicate
- c. Multimi de date care contin valori duplicate ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **22**
Correct
Mark 1 out of 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Select one:

- a. Unei intersectii pe R si S cu conditia F
- b. Unei selectii pe reuniunea R si S
- c. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **23**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Select one:

- a. B,C,E
- b. A,B,D ✔
- c. A,D

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **24**

Correct

Mark 1 out of 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **25**

Correct

Mark 1 out of 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Select one:

- a. FN1
- b. FN2
- c. FN3 ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs

Jump to...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Început la	luni, 27 aprilie 2020, 15:23
State	Terminat
Completat la	luni, 27 aprilie 2020, 15:52
Timp luat	29 min 34 secs
Puncte	25/25
Notează	**10** din maxim 10 (**100**%) posibil

1 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Alegeți o opțiune:

- a. FN3 ✔
- b. FN1
- c. FN2

Corect
Notele lucrării: 1/1.

2 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Alegeți o opțiune:

- a. Numai din variabile tuplu si constante
- b. Variabile tuplu, constante si operatori ✔
- c. Numai din atributele unei relatii

Corect
Notele lucrării: 1/1.

3 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Alegeți o opțiune:

- a. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- b. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- c. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

4 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O clasificare a unor obiecte
- b. O asociere intre obiecte
- c. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

5 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O relatie logica reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O descriere a unui atribut
- b. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Corect
Notele lucrării: 1/1.

6 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un model de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- b. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic
- c. O colectie de fisiere de date

Corect
Notele lucrării: 1/1.

7 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Alegeți o opțiune:
- a. Dependenta tranzitiva
- b. Dependenta obtinuta prin descompunere
- c. Dependenta partiala ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

8 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O proprietate a unei coloane
- b. Tipul unei coloane
- c. O coloana a unei tabele ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

9 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Alegeți o opțiune:

- a. Da, conform definitiei
- b. Nu, pentru ca nu este in FN1
- c. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

10 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

11 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Alegeți o opțiune:

- a. B,C,E
- b. A,B,D ✔
- c. A,D

Corect
Notele lucrării: 1/1.

12 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:

- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

13 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Alegeți o opțiune:
- a. Unei intersectii pe R si S cu conditia F
- b. Unei selectii pe reuniunea R si S
- c. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

14 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Alegeți o opțiune:
- a. DE ✔
- b. R
- c. BE

Corect
Notele lucrării: 1/1.

15 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E-> A }. Atunci descompunerea p = (AB, BCD, AEF, CDE):

Alegeți o opțiune:
- a. Pastreaza dependentele functionale pe F
- b. Nu pastreaza dependentele functionale pe F ✔
- c. Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

Corect
Notele lucrării: 1/1.

16 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- b. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv
- c. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata

Corect
Notele lucrării: 1/1.

17 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:
- a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si chei
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

18 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

19 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Alegeți o opțiune:
- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- b. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔
- c. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite

Corect
Notele lucrării: 1/1.

20 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Alegeți o opțiune:
- a. Descompunere
- b. Reuniune ✔
- c. Tranzitivitate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

21 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:
- a. Entitati, ierarhii si chei
- b. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

22 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Alegeți o opțiune:
- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

23 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Multiset-urile reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. Multimi de date care contin valori duplicate ✔
- b. O relatie care are mai multe tupluri unicat
- c. O relatie care contine tupluri duplicate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

24 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Alegeți o opțiune:
- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

25 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Alegeți o opțiune:

- a. N : 1 si N : N
- b. 1 : 1 si N : N
- c. 1 : N ✔

Corect

Notele lucrării: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs

Salt la...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Început la	luni, 27 aprilie 2020, 15:21
State	Terminat
Completat la	luni, 27 aprilie 2020, 15:50
Timp luat	29 min 25 secs
Puncte	25/25
Notează	**10** din maxim 10 (**100**%) posibil

1 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un model de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic
- b. O colectie de fisiere de date
- c. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

2 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Alegeți o opțiune:

- a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- b. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔
- c. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

3 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

4 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O relatie logica reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Legatura dintre atributele entitatii
- b. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- c. O descriere a unui atribut

Corect
Notele lucrării: 1/1.

5 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Alegeți o opțiune:

- a. Numai din variabile tuplu si constante
- b. Variabile tuplu, constante si operatori ✔
- c. Numai din atributele unei relatii

Corect
Notele lucrării: 1/1.

6 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Alegeți o opțiune:

- a. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔
- b. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite
- c. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune

Corect
Notele lucrării: 1/1.

7 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Alegeți o opțiune:

- a. Dependenta obtinuta prin descompunere
- b. Dependenta tranzitiva
- c. Dependenta partiala ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

8 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Alegeți o opțiune:

- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

9 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R={ABCDE} si F = { AB -> CD, C ->DE }. Atunci R are o supercheie pe:

Alegeți o opțiune:

- a. BC
- b. AB ✔
- c. AC

Corect
Notele lucrării: 1/1.

10 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Alegeți o opțiune:

- a. p = (AB, BC, DE)
- b. p = (AB, BCDE)
- c. p = (ABC, BCDE) ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

11 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Alegeți o opțiune:

- a. R
- b. DE ✔
- c. BE

Corect
Notele lucrării: 1/1.

12 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Alegeți o opțiune:

- a. Da, conform definitiei
- b. Nu, pentru ca nu este in FN1
- c. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

13 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- b. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Corect
Notele lucrării: 1/1.

14 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Alegeți o opțiune:

- a. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- b. Unei selectii pe reuniunea R si S
- c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

Corect
Notele lucrării: 1/1.

15 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

16 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Alegeți o opțiune:

- a. A,B,D ✔
- b. A,D
- c. B,C,E

Corect
Notele lucrării: 1/1.

17 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Entitati, ierarhii si chei
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

18 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Alegeți o opțiune:

- a. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere
- b. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere ✔
- c. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere

Corect
Notele lucrării: 1/1.

19 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Alegeți o opțiune:

- a. FN2
- b. FN1
- c. FN3 ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

20 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O proprietate a unei coloane
- b. O coloana a unei tabele ✔
- c. Tipul unei coloane

Corect
Notele lucrării: 1/1.

21 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Alegeți o opțiune:

- a. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- b. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E

Corect
Notele lucrării: 1/1.

22 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si chei
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

23 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Alegeți o opțiune:

- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

24 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Alegeți o opțiune:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔
- c. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista

Corect

Notele lucrării: 1/1.

25 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- b. O clasificare a unor obiecte
- c. O asociere intre obiecte

Corect

Notele lucrării: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs

Salt la...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Started on	Monday, 27 April 2020, 3:17 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 27 April 2020, 3:41 PM
Time taken	23 mins 18 secs
Marks	25/25
Grade	**10** out of 10 (**100**%)

Question **1**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor si chei
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **2**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Select one:

- a. Numai din variabile tuplu si constante
- b. Numai din atributele unei relatii
- c. Variabile tuplu, constante si operatori ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **3**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- b. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- c. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **4**
Correct
Mark 1 out of 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Select one:
- a. O proprietate a unei coloane
- b. O coloana a unei tabele ✔
- c. Tipul unei coloane

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **5**
Correct
Mark 1 out of 1

O relatie logica reprezinta:

Select one:
- a. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- b. O descriere a unui atribut
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **6**
Correct
Mark 1 out of 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Select one:
- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **7**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Select one:
- a. p = (AB, BCDE)
- b. p = (AB, BC, DE)
- c. p = (ABC, BCDE) ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **8**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Select one:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **9**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul de date este descris de:

Select one:

- a. Nivelul extern de acces la date
- b. Nivelul intern de organizare a datelor
- c. Nivelul conceptual al datelor ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **10**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **11**
Correct
Mark 1 out of 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Select one:

- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **12**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Select one:
- a. Reuniune ✔
- b. Descompunere
- c. Tranzitivitate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **13**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:
- a. Entitati, ierarhii si chei
- b. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **14**
Correct
Mark 1 out of 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:
- a. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- b. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- c. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **15**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Select one:
- a. Dependenta partiala ✔
- b. Dependenta obtinuta prin descompunere
- c. Dependenta tranzitiva

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **16**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Select one:
- a. DE ✔
- b. R
- c. BE

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **17**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Select one:
- a. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔
- b. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- c. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **18**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Select one:
- a. 1 : N ✔
- b. 1 : 1 si N : N
- c. N : 1 si N : N

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **19**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E-> A }. Atunci descompunerea p = (AB, BCD, AEF, CDE):

Select one:
- a. Pastreaza dependentele functionale pe F
- b. Nu pastreaza dependentele functionale pe F ✔
- c. Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **20**
Correct
Mark 1 out of 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Select one:

- a. FN3 ✔
- b. FN2
- c. FN1

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **21**
Correct
Mark 1 out of 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Select one:

- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **22**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Select one:

- a. A,D
- b. B,C,E
- c. A,B,D ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **23**
Correct
Mark 1 out of 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Select one:

- a. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔
- b. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- c. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **24**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **25**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatiile $\pi_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(s)$ sunt echivalente?

Select one:

- a. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔
- b. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- c. Da, deoarece reprezinta un join natural

Correct
Marks for this submission: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs Jump to... CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Început la	luni, 27 aprilie 2020, 15:19
State	Terminat
Completat la	luni, 27 aprilie 2020, 15:37
Timp luat	18 min 28 secs
Puncte	25/25
Notează	**10** din maxim 10 (**100**%) posibil

1 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- b. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Corect
Notele lucrării: 1/1.

2 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

3 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:

- a. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- b. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- c. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

Corect
Notele lucrării: 1/1.

4 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Alegeți o opțiune:
- a. Unei intersectii pe R si S cu conditia F
- b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- c. Unei selectii pe reuniunea R si S

Corect
Notele lucrării: 1/1.

5 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Alegeți o opțiune:
- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

6 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E-> A }. Atunci descompunerea p = (AB, BCD, AEF, CDE):

Alegeți o opțiune:
- a. Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz
- b. Pastreaza dependentele functionale pe F
- c. Nu pastreaza dependentele functionale pe F ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

7 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:
- a. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

Corect
Notele lucrării: 1/1.

8 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Alegeți o opțiune:
- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

9 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Alegeți o opțiune:
- a. A ✔
- b. ADE
- c. AD

Corect
Notele lucrării: 1/1.

10 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O proprietate a unei coloane
- b. Tipul unei coloane
- c. O coloana a unei tabele ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

11 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Alegeți o opțiune:
- a. 1 : N ✔
- b. 1 : 1 si N : N
- c. N : 1 si N : N

Corect
Notele lucrării: 1/1.

12 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O relatie logica reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- b. O descriere a unui atribut
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Corect
Notele lucrării: 1/1.

13 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Multiset-urile reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O relatie care are mai multe tupluri unicat
- b. Multimi de date care contin valori duplicate ✔
- c. O relatie care contine tupluri duplicate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

14 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Alegeți o opțiune:
- a. FN2
- b. FN3 ✔
- c. FN1

Corect
Notele lucrării: 1/1.

15 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:
- a. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- b. Entitati, ierarhii si chei
- c. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

16 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Alegeți o opțiune:
- a. Da, conform definitiei
- b. Nu, pentru ca nu este in FN1
- c. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

17 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:
- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

18 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Alegeți o opțiune:
- a. Numai din variabile tuplu si constante
- b. Numai din atributele unei relatii
- c. Variabile tuplu, constante si operatori ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

19 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Alegeți o opțiune:
- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- b. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E

Corect
Notele lucrării: 1/1.

20 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Alegeți o opțiune:
- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite
- b. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔
- c. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune

Corect
Notele lucrării: 1/1.

21 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

22 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Alegeți o opțiune:
- a. B,C,E
- b. A,D
- c. A,B,D ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

23 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un model de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. O colectie de fisiere de date
- b. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

Corect
Notele lucrării: 1/1.

24 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Operatiile $\pi_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(s)$ sunt echivalente?

Alegeți o opțiune:

- a. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- b. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔
- c. Da, deoarece reprezinta un join natural

Corect

Notele lucrării: 1/1.

25 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Alegeți o opțiune:

- a. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔
- b. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
- c. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu

Corect

Notele lucrării: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs

Salt la...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Baze de date I (Seria CC)

Started on	Monday, 27 April 2020, 3:20 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 27 April 2020, 3:50 PM
Time taken	30 mins 1 sec
Marks	20/25
Grade	**8** out of 10 (**80**%)

Question **1**
Incorrect
Mark 0 out of 1
Flag question

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Select one:
- a. AD ✖
- b. A
- c. ADE

Incorrect
Marks for this submission: 0/1.

Question **2**
Correct
Mark 1 out of 1
Flag question

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Select one:
- a. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista
- b. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- c. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **3**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Select one:

- a. Unei intersectii pe R si S cu conditia F
- b. Unei selectii pe reuniunea R si S
- c. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **4**

Incorrect

Mark 0 out of 1

Flag question

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Select one:

- a. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
- b. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere ✖
- c. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

Question **5**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

O relatie logica reprezinta:

Select one:

- a. O descriere a unui atribut
- b. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **6**
Correct
Mark 1 out of 1
Flag question

Constrangerile de integritate reprezinta:

Select one:
- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **7**
Correct
Mark 1 out of 1
Flag question

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:
- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **8**
Correct
Mark 1 out of 1
Flag question

O entitate a bazei de date reprezinta:

Select one:
- a. O clasificare a unor obiecte
- b. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- c. O asociere intre obiecte

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **9**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Select one:

- a. p = (AB, BC, DE)
- b. p = (AB, BCDE)
- c. p = (ABC, BCDE) ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **10**

Incorrect

Mark 0 out of 1

Flag question

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:

- a. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- b. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimilecat si in E ✖

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

Question **11**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atuncientitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Select one:

- a. 1 : 1 si N : N
- b. 1 : N ✔
- c. N : 1 si N : N

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **12**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Select one:

- a. BE
- b. DE ✔
- c. R

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **13**

Incorrect

Mark 0 out of 1

Flag question

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Select one:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista ✖
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

Question **14**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Flag question

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Select one:

- a. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- b. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **15**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Modelul de date este descris de:

Select one:

- a. Nivelul extern de acces la date
- b. Nivelul conceptual al datelor ✔
- c. Nivelul intern de organizare a datelor

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **16**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste

Select one:

- a. Dependenta tranzitiva
- b. Dependenta obtinuta prin descompunere
- c. Dependenta partiala ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **17**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Select one:

- a. Tipul unei coloane
- b. O proprietate a unei coloane
- c. O coloana a unei tabele ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **18**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- b. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
- c. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **19**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Select one:

- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- b. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔
- c. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **20**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Operatiile $\pi_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(s)$ sunt echivalente?

Select one:

- a. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- b. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔
- c. Da, deoarece reprezinta un join natural

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **21**

Incorrect

Mark 0 out of 1

Flag question

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale ✖
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

Question **22**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Select one:

- a. A,D
- b. A,B,D ✔
- c. B,C,E

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **23**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Select one:

- a. Descompunere
- b. Reuniune ✔
- c. Tranzitivitate

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **24**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- b. Entitati, ierarhii si chei
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **25**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Select one:

- a. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- b. Nu, pentru ca nu este in FN1

c. Da, conform definitiei

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Finish review

◀ Informatii evaluare partiala curs

Jump to...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ▶

Quiz navigation

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

Show one page at a time

Finish review

You are logged in as Andrei-Dan HUȚUȚUI (Log out)
L-A3-S2-BD1-CC

English (en)
English (en)
Română (ro)

Data retention summary
Get the mobile app
Acest site este hostat pe platforma hardware achitionata din proiectul nr. 154/323 cod SMIS - 4428, "Platforma de e-learning si curricula e-content pentru invatamantul superior tehnic". Pentru mai multe detalii vezi http://www.curs.pub.ro.

Început la	luni, 27 aprilie 2020, 15:18
State	Terminat
Completat la	luni, 27 aprilie 2020, 15:44
Timp luat	25 min 42 secs
Puncte	25/25
Notează	**10** din maxim 10 (**100**%) posibil

1 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- b. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- c. Entitati, ierarhii si chei

Corect
Notele lucrării: 1/1.

2 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O relatie logica reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Legatura dintre atributele entitatii
- b. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- c. O descriere a unui atribut

Corect
Notele lucrării: 1/1.

3 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Alegeți o opțiune:

- a. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- b. Unei selectii pe reuniunea R si S
- c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

Corect
Notele lucrării: 1/1.

4 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Alegeți o opțiune:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista
- c. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

5 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Multiset-urile reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O relatie care contine tupluri duplicate
- b. Multimi de date care contin valori duplicate ✔
- c. O relatie care are mai multe tupluri unicat

Corect
Notele lucrării: 1/1.

6 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Alegeți o opțiune:

- a. p = (AB, BC, DE)
- b. p = (AB, BCDE)
- c. p = (ABC, BCDE) ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

7 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:

- a. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
- b. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- c. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale

Corect
Notele lucrării: 1/1.

8 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Alegeți o opțiune:

- a. Descompunere
- b. Reuniune ✔
- c. Tranzitivitate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

9 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un model de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O colectie de fisiere de date
- b. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

Corect
Notele lucrării: 1/1.

10 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Alegeți o opțiune:

- a. FN1
- b. FN3 ✔
- c. FN2

Corect
Notele lucrării: 1/1.

11 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Alegeți o opțiune:

- a. Nu, pentru ca nu este in FN1
- b. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- c. Da, conform definitiei

Corect
Notele lucrării: 1/1.

12 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul de date este descris de:

Alegeți o opțiune:

- a. Nivelul intern de organizare a datelor
- b. Nivelul conceptual al datelor ✔
- c. Nivelul extern de acces la date

Corect
Notele lucrării: 1/1.

13 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Alegeți o opțiune:

- a. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
- b. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere ✔
- c. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere

Corect
Notele lucrării: 1/1.

14 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Alegeți o opțiune:

- a. ADE
- b. AD
- c. A ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

15 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Alegeți o opțiune:

- a. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
- b. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- c. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

16 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

17 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Alegeți o opțiune:

- a. DE ✔
- b. BE
- c. R

Corect
Notele lucrării: 1/1.

18 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Alegeți o opțiune:

- a. A,D
- b. B,C,E
- c. A,B,D ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

19 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Alegeți o opțiune:

- a. Dependenta partiala ✔
- b. Dependenta obtinuta prin descompunere
- c. Dependenta tranzitiva

Corect
Notele lucrării: 1/1.

20 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O asociere intre obiecte
- b. O clasificare a unor obiecte
- c. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

21 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv
- b. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- c. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

22 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Alegeți o opțiune:

- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

23 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Alegeți o opțiune:

- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- b. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- c. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime

Corect
Notele lucrării: 1/1.

24 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Alegeți o opțiune:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect

Notele lucrării: 1/1.

25 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Alegeți o opțiune:

- a. N : 1 si N : N
- b. 1 : N ✔
- c. 1 : 1 si N : N

Corect

Notele lucrării: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs Salt la... CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Started on	Monday, 27 April 2020, 3:15 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 27 April 2020, 3:44 PM
Time taken	28 mins 31 secs
Marks	25/25
Grade	**10** out of 10 (**100**%)

Question **1**
Correct
Mark 1 out of 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Select one:

- a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- b. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
- c. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **2**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul de date este descris de:

Select one:

- a. Nivelul intern de organizare a datelor
- b. Nivelul conceptual al datelor ✔
- c. Nivelul extern de acces la date

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **3**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Select one:

- a. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere ✔
- b. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere
- c. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **4**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Select one:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **5**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R={ABCDE} si F = { AB -> CD, C ->DE }. Atunci R are o supercheie pe:

Select one:

- a. BC
- b. AC
- c. AB ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **6**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E-> A }. Atunci descompunerea p = (AB, BCD, AEF, CDE):

Select one:

- a. Pastreaza dependentele functionale pe F
- b. Nu pastreaza dependentele functionale pe F ✔
- c. Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **7**
Correct
Mark 1 out of 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Select one:

- a. FN3 ✔
- b. FN2
- c. FN1

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **8**
Correct
Mark 1 out of 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Select one:
- a. O clasificare a unor obiecte
- b. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- c. O asociere intre obiecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **9**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:
- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **10**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:
- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **11**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Select one:
- a. p = (AB, BC, DE)
- b. p = (AB, BCDE)
- c. p = (ABC, BCDE) ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **12**
Correct
Mark 1 out of 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:
- a. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- b. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **13**
Correct
Mark 1 out of 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Select one:
- a. Tipul unei coloane
- b. O coloana a unei tabele ✔
- c. O proprietate a unei coloane

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **14**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Select one:
- a. A,D
- b. A,B,D ✔
- c. B,C,E

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **15**
Correct
Mark 1 out of 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Select one:
- a. Unei selectii pe reuniunea R si S
- b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **16**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Select one:
- a. N : 1 si N : N
- b. 1 : N ✔
- c. 1 : 1 si N : N

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **17**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Select one:
- a. Variabile tuplu, constante si operatori ✔
- b. Numai din atributele unei relatii
- c. Numai din variabile tuplu si constante

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **18**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Select one:
- a. Da, conform definitiei
- b. Nu, pentru ca nu este in FN1
- c. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **19**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:
- a. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- b. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- c. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **20**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Select one:
- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite
- b. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- c. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **21**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Select one:
- a. Dependenta partiala ✔
- b. Dependenta tranzitiva
- c. Dependenta obtinuta prin descompunere

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **22**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Select one:
- a. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- b. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **23**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:
- a. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **24**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Select one:

- a. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista
- b. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔
- c. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **25**
Correct
Mark 1 out of 1

O relatie logica reprezinta:

Select one:

- a. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- b. O descriere a unui atribut
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Correct
Marks for this submission: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs Jump to... CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Început la	luni, 27 aprilie 2020, 15:24
State	Terminat
Completat la	luni, 27 aprilie 2020, 15:38
Timp luat	14 min 4 secs
Puncte	25/25
Notează	**10** din maxim 10 (**100**%) posibil

1 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Alegeți o opțiune:

- a. Numai din variabile tuplu si constante
- b. Numai din atributele unei relatii
- c. Variabile tuplu, constante si operatori ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

2 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul de date este descris de:

Alegeți o opțiune:

- a. Nivelul extern de acces la date
- b. Nivelul intern de organizare a datelor
- c. Nivelul conceptual al datelor ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

3 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Alegeți o opțiune:

- a. DE ✔
- b. BE
- c. R

Corect
Notele lucrării: 1/1.

4 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Alegeți o opțiune:

- a. Nu, pentru ca nu este in FN1
- b. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- c. Da, conform definitiei

Corect
Notele lucrării: 1/1.

5 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:

- a. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- b. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- c. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

Corect
Notele lucrării: 1/1.

6 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Multiset-urile reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O relatie care contine tupluri duplicate
- b. Multimi de date care contin valori duplicate ✔
- c. O relatie care are mai multe tupluri unicat

Corect
Notele lucrării: 1/1.

7 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

8 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Operatorul $Y_{atribute\&functii}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Alegeți o opțiune:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

9 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Alegeți o opțiune:

- a. p = (AB, BC, DE)
- b. p = (AB, BCDE)
- c. p = (ABC, BCDE) ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

10 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Alegeți o opțiune:

- a. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
- b. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere ✔
- c. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere

Corect
Notele lucrării: 1/1.

11 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O relatie logica reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- b. O descriere a unui atribut
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Corect
Notele lucrării: 1/1.

12 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Alegeți o opțiune:

- a. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- b. Unei selectii pe reuniunea R si S
- c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

Corect
Notele lucrării: 1/1.

13 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- b. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Corect
Notele lucrării: 1/1.

14 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Alegeți o opțiune:

- a. Reuniune ✔
- b. Tranzitivitate
- c. Descompunere

Corect
Notele lucrării: 1/1.

15 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Alegeți o opțiune:

- a. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista
- b. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔
- c. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista

Corect
Notele lucrării: 1/1.

16 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- b. Entitati, ierarhii si chei
- c. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

17 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Alegeți o opțiune:

- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite
- b. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- c. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

18 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O clasificare a unor obiecte
- b. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- c. O asociere intre obiecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

19 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Alegeți o opțiune:

- a. B,C,E
- b. A,B,D ✔
- c. A,D

Corect
Notele lucrării: 1/1.

20 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Tipul unei coloane
- b. O coloana a unei tabele ✔
- c. O proprietate a unei coloane

Corect
Notele lucrării: 1/1.

21 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un model de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O colectie de fisiere de date
- b. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

Corect
Notele lucrării: 1/1.

22 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Alegeți o opțiune:

- a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- b. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
- c. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

23 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

Corect
Notele lucrării: 1/1.

24 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Alegeți o opțiune:

- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect

Notele lucrării: 1/1.

25 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Alegeți o opțiune:

- a. A ✔
- b. ADE
- c. AD

Corect

Notele lucrării: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs

Salt la...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Started on	Monday, 27 April 2020, 3:23 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 27 April 2020, 3:53 PM
Time taken	29 mins 59 secs
Marks	23/25
Grade	**9** out of 10 (**92**%)

Question **1**
Correct
Mark 1 out of 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Select one:

- a. Unei selectii pe reuniunea R si S
- b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- c. Unei intersectii pe R si S cu conditia F

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **2**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul de date este descris de:

Select one:

- a. Nivelul intern de organizare a datelor
- b. Nivelul extern de acces la date
- c. Nivelul conceptual al datelor ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **3**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Select one:

- a. N : 1 si N : N
- b. 1 : N ✔
- c. 1 : 1 si N : N

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **4**
Correct
Mark 1 out of 1

O relatie logica reprezinta:

Select one:
- a. Legatura dintre atributele entitatii
- b. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- c. O descriere a unui atribut

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **5**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Select one:
- a. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔
- b. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista
- c. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **6**
Correct
Mark 1 out of 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Select one:
- a. O coloana a unei tabele ✔
- b. Tipul unei coloane
- c. O proprietate a unei coloane

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **7**
Correct
Mark 1 out of 1

Multiset-urile reprezinta:

Select one:
- a. Multimi de date care contin valori duplicate ✔
- b. O relatie care contine tupluri duplicate
- c. O relatie care are mai multe tupluri unicat

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **8**
Incorrect
Mark 0 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Select one:
- a. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere
- b. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
- c. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere ✖

Incorrect
Marks for this submission: 0/1.

Question **9**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Select one:
- a. Variabile tuplu, constante si operatori ✔
- b. Numai din atributele unei relatii
- c. Numai din variabile tuplu si constante

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **10**
Correct
Mark 1 out of 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Select one:
- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **11**
Incorrect
Mark 0 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Select one:
- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite ✖
- b. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- c. Pot avea atat atribute comune cat si diferite

Incorrect
Marks for this submission: 0/1.

Question **12**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:
- a. Entitati, atribute ale entitatilor si chei
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **13**
Incorrect
Mark 1 out of 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Select one:
- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✖

Incorrect
Marks for this submission: 0/1.

Question **14**
Correct
Mark 1 out of 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Select one:
- a. FN2
- b. FN3 ✔
- c. FN1

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **15**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Select one:
- a. DE ✔
- b. BE
- c. R

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **16**
Correct
Mark 1 out of 1

Un model de date reprezinta:

Select one:
- a. O colectie de fisiere de date
- b. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **17**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Select one:
- a. Dependenta obtinuta prin descompunere
- b. Dependenta tranzitiva
- c. Dependenta partiala ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **18**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Select one:
- a. p = (AB, BCDE)
- b. p = (AB, BC, DE)
- c. p = (ABC, BCDE) ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **19**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:
- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **20**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:
- a. Entitati, ierarhii si chei
- b. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **21**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:
- a. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- b. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
- c. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **22**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R={ABCDE} si F = { AB -> CD, C ->DE }. Atunci R are o supercheie pe:

Select one:
- a. AC
- b. BC
- c. AB ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **23**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Select one:
- a. A,D
- b. B,C,E
- c. A,B,D ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **24**
Correct
Mark 1 out of 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:

- a. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- b. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- c. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **25**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs Jump to... CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Început la	luni, 27 aprilie 2020, 15:26
State	Terminat
Completat la	luni, 27 aprilie 2020, 15:52
Timp luat	26 min 1 sec
Puncte	22/25
Notează	**9** din maxim 10 (**88**%) posibil

1 întrebare
Incorect
Marcat 0 din 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Alegeți o opțiune:

- a. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate ✖
- b. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule
- c. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu

Incorect
Notele lucrării: 0/1.

2 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:

- a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale
- b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

3 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O dependenta functionala reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Corect
Notele lucrării: 1/1.

4 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Alegeți o opțiune:

- a. Nu, pentru ca nu este in FN1
- b. Da, conform definitiei
- c. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

5 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Alegeți o opțiune:

- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune
- b. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite
- c. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

6 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Constrangerile de integritate reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

7 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un model de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic
- b. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- c. O colectie de fisiere de date

Corect
Notele lucrării: 1/1.

8 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- b. O asociere intre obiecte
- c. O clasificare a unor obiecte

Corect
Notele lucrării: 1/1.

9 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Alegeți o opțiune:
- a. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- b. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E
- c. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

10 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Alegeți o opțiune:
- a. 1 : N ✔
- b. N : 1 si N : N
- c. 1 : 1 si N : N

Corect
Notele lucrării: 1/1.

11 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Alegeți o opțiune:
- a. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv
- b. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- c. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata

Corect
Notele lucrării: 1/1.

12 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Alegeți o opțiune:
- a. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- b. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
- c. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale

Corect
Notele lucrării: 1/1.

13 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Alegeți o opțiune:
- a. A,D
- b. B,C,E
- c. A,B,D ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

14 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Alegeți o opțiune:
- a. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere
- b. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere ✔
- c. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere

Corect
Notele lucrării: 1/1.

15 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:
- a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

Corect
Notele lucrării: 1/1.

16 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Operatiile $\pi_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(s)$ sunt echivalente?

Alegeți o opțiune:
- a. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔
- b. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- c. Da, deoarece reprezinta un join natural

Corect
Notele lucrării: 1/1.

17 întrebare
Incorect
Marcat 0 din 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Alegeți o opțiune:
- a. Dependenta tranzitiva ✖
- b. Dependenta partiala
- c. Dependenta obtinuta prin descompunere

Incorect
Notele lucrării: 0/1.

18 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Alegeți o opțiune:
- a. Unei intersectii pe R si S cu conditia F
- b. Unei selectii pe reuniunea R si S
- c. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

19 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie relatia R=ABCDEF, cu multimea de dependente functionale F={ A -> B, A -> C, A -> F, B -> E, D -> B, E-> A }. Atunci descompunerea p = (AB, BCD, AEF, CDE):

Alegeți o opțiune:
- a. Pastreaza dependentele functionale pe F
- b. Nu pastreaza dependentele functionale pe F ✔
- c. Nu se poate aplica algoritmul de verificare in acest caz

Corect
Notele lucrării: 1/1.

20 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Fie R={ABCDE} si F = { AB -> CD, C ->DE }. Atunci R are o supercheie pe:

Alegeți o opțiune:

- a. AB ✔
- b. BC
- c. AC

Corect
Notele lucrării: 1/1.

21 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

Multiset-urile reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O relatie care are mai multe tupluri unicat
- b. O relatie care contine tupluri duplicate
- c. Multimi de date care contin valori duplicate ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

22 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Alegeți o opțiune:

- a. Numai din atributele unei relatii
- b. Numai din variabile tuplu si constante
- c. Variabile tuplu, constante si operatori ✔

Corect
Notele lucrării: 1/1.

23 întrebare
Corect
Marcat 1 din 1

O relatie logica reprezinta:

Alegeți o opțiune:

- a. O asociere dintre mai multe entitati ✔
- b. O descriere a unui atribut
- c. Legatura dintre atributele entitatii

Corect
Notele lucrării: 1/1.

24 întrebare

Corect

Marcat 1 din 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Alegeți o opțiune:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, ierarhii si chei

Corect

Notele lucrării: 1/1.

25 întrebare

Incorect

Marcat 0 din 1

Fie relatia R=ABCDE, cu multimea de dependente functionale F={ A->B, A->BC, BC->DE, D->E }. Care dintre urmatoarele descompuneri sunt in FN3 cu pastrarea dependentelor functionale:

Alegeți o opțiune:

- a. p = (ABC, BCDE)
- b. p = (AB, BCDE) ✖
- c. p = (AB, BC, DE)

Incorect

Notele lucrării: 0/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs

Salt la...

CP6 - Structuri de stocare a datelor ►

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **3**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Select one:

- a. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- b. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **4**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

In Modelul Relational o formula Ψ este compusa din:

Select one:

- a. Numai din atributele unei relatii
- b. Numai din variabile tuplu si constante
- c. Variabile tuplu, constante si operatori ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **5**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Select one:

- a. Da, conform definitiei
- b. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- c. Nu, pentru ca nu este in FN1

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **6**

Incorrect

Mark 0 out of 1

Flag question

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci:

Select one:

- a. Relatia R nu poate fi refacuta niciodata prin join din relatiile rezultate din descompunere
- b. Relatia R poate fi refacuta totdeauna prin join din relatiile rezultate din descompunere ✖
- c. Daca descompunerea este incorecta se pot pierde date si dependente din R prin descompunere

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

Question **7**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:

- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- b. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimilecat si in E

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **8**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Select one:

- a. DE ✔
- b. R

c. BE

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **9**
Correct
Mark 1 out of 1
Flag question

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Select one:
- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **10**
Correct
Mark 1 out of 1
Flag question

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Select one:
- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **11**
Correct
Mark 1 out of 1
Flag question

Multiset-urile reprezinta:

Select one:
- a. O relatie care contine tupluri duplicate

b. Multimi de date care contin valori duplicate ✔

c. O relatie care are mai multe tupluri unicat

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **12**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

a. Entitati, atribute ale entitatilor si chei

b. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔

c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **13**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Independenta fizica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

a. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemei conceptuale

b. Schimbare a schemei fizice fara modificarea schemelor externe

c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **14**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Select one:

- a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- b. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
- c. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **15**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Select one:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **16**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Un join $R \bowtie_F S$ pe doua relatii R si S implica efectuarea:

Select one:

- a. Unei intersectii pe R si S cu conditia F
- b. Unui produs cartezian pe R si S urmat de o selectie cu conditia F ✔
- c. Unei selectii pe reuniunea R si S

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **17**

Correct

Mark 1 out of 1

Mark 1 out of 1

Flag question

Constrangerile de integritate reprezinta:

Select one:

- a. Metode de verificare a drepturilor de acces la date
- b. Verificarea automata a corectitudinii datelor in cazul operatiilor de inserare, stergere si modificare ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **18**

Incorrect

Mark 0 out of 1

Flag question

O relatie logica reprezinta:

Select one:

- a. O asociere dintre mai multe entitati
- b. O descriere a unui atribut
- c. Legatura dintre atributele entitatii ✖

Incorrect

Marks for this submission: 0/1.

Question **19**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Un model de date reprezinta:

Select one:

- a. O colectie de fisiere de date
- b. Un ansamblu de reguli şi concepte pentru descrierea structurii unei baze de date ✔
- c. O metoda de stocare a datelor pe suport fizic

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **20**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Select one:

- a. Dependenta tranzitiva
- b. Dependenta obtinuta prin descompunere
- c. Dependenta partiala ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **21**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Select one:

- a. AD
- b. ADE
- c. A ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **22**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:

- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **23**

Question 23

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Select one:

- a. FN2
- b. FN1
- c. FN3 ✔

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **24**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:

- a. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale
- b. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- c. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Question **25**

Correct

Mark 1 out of 1

Flag question

O entitate a bazei de date reprezinta:

Select one:

- a. O clasificare a unor obiecte
- b. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔
- c. O asociere intre obiecte

Correct

Marks for this submission: 1/1.

Started on	Monday, 27 April 2020, 3:20 PM
State	Finished
Completed on	Monday, 27 April 2020, 3:46 PM
Time taken	25 mins 45 secs
Marks	25/25
Grade	**10** out of 10 (**100**%)

Question **1**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, A-> C, A -> D, D -> E}. Atunci o cheie a lui R este:

Select one:
- a. ADE
- b. AD
- c. A ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **2**
Correct
Mark 1 out of 1

Independenta logica a datelor se refera la posibilitatea de:

Select one:
- a. Schimbare a schemei externe fara modificarea schemelor interne
- b. Schimbare a schemei conceptuale fara modificarea schemelor externe ✔
- c. Schimbare a schemei interne fara modificarea schemelor conceptuale

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **3**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca relatia COMPONENTE(cod_comp, den_comp, cod_furniz, den_furniz, pret_unitar) are cheia (cod_comp, cod_furniz), atunci este in forma nomala FN2:

Select one:
- a. Nu, pentru ca nu este in FN1
- b. Nu, pentru ca are dependente partiale ✔
- c. Da, conform definitiei

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **4**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala reprezinta:

Select one:
- a. O legatura intre atribute ✔
- b. O descriere a tipurilor de atribute
- c. Ambele variante a si b sunt adevarate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **5**
Correct
Mark 1 out of 1

Cheia unei relatii in Modelul Relational reprezinta?

Select one:
- a. O multime minimala de atribute care identifica in mod unic un tuplu
- b. O constrangere de integritate
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **6**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca X -> Y si X -> Z atunci X -> YZ se obtine prin regula de:

Select one:
- a. Tranzitivitate
- b. Reuniune ✔
- c. Descompunere

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **7**
Correct
Mark 1 out of 1

O relatie logica reprezinta:

Select one:
- a. O descriere a unui atribut
- b. Legatura dintre atributele entitatii
- c. O asociere dintre mai multe entitati ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **8**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere extins permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:
- a. Entitati, atribute ale entitatilor, asocieri si ierarhii ✔
- b. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate
- c. Entitati, ierarhii si chei

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **9**
Correct
Mark 1 out of 1

O ierarhie de incluziune a unei entitati E in modelul EA implica ca:

Select one:
- a. O instanta a unei submultimi se poate regasi si in alte submultimi aflate in relatie de incluziune cu E ✔
- b. Fiecare instanta a unei submultimi a lui E se regaseste numai in acea submultime
- c. Orice instanta a unei submultimi a lui E trebuie sa se regaseasca in toate submultimile cat si in E

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **10**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie R = ABCDE si F={A -> B, B -> C, A -> C, D -> E}. Atunci inchiderea multimii de atribute D^+ este:

Select one:
- a. BE
- b. R
- c. DE ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **11**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul de date este descris de:

Select one:
- a. Nivelul conceptual al datelor ✔
- b. Nivelul extern de acces la date
- c. Nivelul intern de organizare a datelor

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **12**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca consideram ca o carte are un singur autor si un autor poate avea una sau mai multe carti, atunci entitatea AUTORI(id_autor, nume, adresa) poate avea o conectivitate cu entitatea CARTI(id_carte, id_autor, titlu, editura) de tipul:

Select one:
- a. N : 1 si N : N
- b. 1 : 1 si N : N
- c. 1 : N ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **13**
Correct
Mark 1 out of 1

Organizarea datelor sub forma de tabele este folosita in:

Select one:
- a. Modelul ierarhic
- b. Modelul relational ✔
- c. Ambele variante a si b sunt corecte

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **14**
Correct
Mark 1 out of 1

In Modelul Relational o cheie reprezinta:

Select one:
- a. Un identificator unic numai pentru valorile atributului pe care este creata
- b. O multime minimala de atribute care identifica unic fiecare tuplu al unei relatii ✔
- c. Un identificator de unicitate pentru valorile nenule ale atributului respectiv

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **15**
Correct
Mark 1 out of 1

O dependenta functionala X -> A, cu X strict inclusa intr-o cheie a relatiei R, se numeste:

Select one:
- a. Dependenta partiala ✔
- b. Dependenta tranzitiva
- c. Dependenta obtinuta prin descompunere

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **16**
Correct
Mark 1 out of 1

Atributul unei relatii in Modelul Relational reprezinta:

Select one:
- a. Tipul unei coloane
- b. O coloana a unei tabele ✔
- c. O proprietate a unei coloane

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **17**
Correct
Mark 1 out of 1

In calculul relational pe tupluri o cerere are ca rezultat:

Select one:
- a. Multimea tuplurilor care au atribute intr-un domeniu
- b. Multimea tuplurilor care indeplinesc constrangerile de integritate
- c. Multimea tuplurilor care verifica una sau mai multe formule ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **18**
Correct
Mark 1 out of 1

Daca o relatie R se descompune in mai multe relatii, atunci relatiile obtinute din descompunere:

Select one:
- a. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute diferite
- b. Pot avea atat atribute comune cat si diferite ✔
- c. Trebuie sa aiba obligatoriu atribute comune

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **19**
Correct
Mark 1 out of 1

Fie relatia R = ABCDE cu dependentele F = { A -> B, B -> A , A -> C, D -> E }si cheile AD si BD. R are atribute prime pe:

Select one:
- a. A,B,D ✔
- b. A,D
- c. B,C,E

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **20**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $\mathbf{Y_{atribute\&functii}}$ **(R)** este folosit, conform definitiei, pentru:

Obs. **Y** este simbolul gamma

Select one:

- a. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- b. Utilizarea de functii la nivel de grup
- c. Ambele variante a si b sunt corecte ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **21**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatiile $\pi_R R \bowtie S$ si $R \bowtie \pi_{R \cap S}(s)$ sunt echivalente?

Select one:

- a. Da, deoarece reprezinta un semi-join ✔
- b. Nu, pentru ca reprezinta metode diferite de join
- c. Da, deoarece reprezinta un join natural

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **22**
Correct
Mark 1 out of 1

Modelul Entitate-Asociere clasic permite reprezentarea bazei de date prin:

Select one:

- a. Entitati, atribute ale entitatilor si asocieri ✔
- b. Entitati, atribute ale entitatilor si chei
- c. Atribute, asocieri si constrangeri de integritate

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **23**
Correct
Mark 1 out of 1

Consideram ca relatia TELEFOANE(ID_telefon, ID_furnizor, seria, pret_unitar) are cheia (ID_telefon, ID_furnizor). Analizand dependentele functionale, care este cea mai buna forma nomala in care se incadreaza aceasta relatie:

Select one:

- a. FN3 ✔
- b. FN2
- c. FN1

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **24**
Correct
Mark 1 out of 1

O entitate a bazei de date reprezinta:

Select one:

- a. O asociere intre obiecte
- b. O clasificare a unor obiecte
- c. Un obiect al bazei de date care are o reprezentare unica ✔

Correct
Marks for this submission: 1/1.

Question **25**
Correct
Mark 1 out of 1

Operatorul $t_{lista_atribute}(R)$ are ca efect:

Select one:

- a. Ordonarea relatiei R dupa atributele din lista ✔
- b. Gruparea relatiei R dupa atributele din lista
- c. Proiectia relatiei R dupa atributele din lista

Correct
Marks for this submission: 1/1.

◄ Informatii evaluare partiala curs Jump to... CP6 - Structuri de stocare a datelor ►