

15/2024

M02. Gestió de bases de dades.

Bloc temàtic 1: Introducció a les BD i disseny de BD

Test de teoria (1,5 punts)

Cognoms *Balglaoui El Gouari* Nom *Bilal*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	D	C	D	B	A	C	D	D

AS
FS

- * Cada pregunta només té un valor vàlid (A, B, C, D).
- * La pregunta de test mal contestada, resta una tercera part del seu valor i la no contestada ni suma ni resta.
- * Tota resposta que no estigui a la graella de dalt es considerarà no contestada.

1. Indica l'opció correcta:

- A. Les dades són el resultat de processar la informació.
- B. Informació és el resultat del processament de les dades.
- C. Dada, registre i informació són equivalents.
- D. Les tres respostes anteriors són falses.

2. Indica l'opció correcta:

- A. La integritat de la BD consisteix a assegurar que la informació de la BD sigui correcta.
- B. Inconsistència es dona quan dues entrades que no representen el mateix fet són diferents.
- C. Si s'elimina la inconsistència s'elimina la redundància.
- D. Les tres respostes anteriors són correctes.

3. Indica l'opció correcta:

- A. Un esquema de dades és una eina que permeten descriure la realitat.
- B. Que un sistema gestor de base de dades utilitzi un model de dades en concret comporta una gestió específica de les dades
- C. Un esquema de dades s'utilitza per construir models de dades.
- D. Un esquema de dades és l'eina que té associats una sèrie de conceptes que descriuen un conjunt de dades i operacions.

4. En un model jeràrquic ...

- A. Per representar les relacions m: n no requereixen redundància d'informació.
- B. La dependència entre els nivells de l'arbre porta associada l'herència de camps.
- C. Es representa mitjançant una estructura tipus arbre.
- D. Totes són correctes.

5. En el model de xarxa ...

- A. Es representa mitjançant una millora sobre l'estructura tipus arbre.
- B. Hi ha redundància, però s'utilitza per evitar la pèrdua d'herència entre nivells.
- C. Pot existir inconsistència.
- D. Totes són correctes.

6. Marca l'opció correcta. A l'arquitectura ANSI/X3/SPARC ...

- A. L'esquema intern indica com s'emmagatzemaran les estructures.
- B. Els programes han d'emmagatzemar les dades juntament amb la seva estructura.
- ✗ C. El nivell físic emmagatzema el que "veuen" els usuaris
- D. Totes són correctes.

7. Sobre el model relacional de bases de dades:

- A. En D.L. les claus primàries compostes poden existir, però mai les alienes compostes.
- B. En D.C. les cardinalitats mínimes de les interrelacions no afectaran al disseny.
- C. En D.C. un cicle sempre es donarà quan tinc relacions 1:N en cascada i al final uneixo la primera amb la darrera.
- D. Totes són correctes.

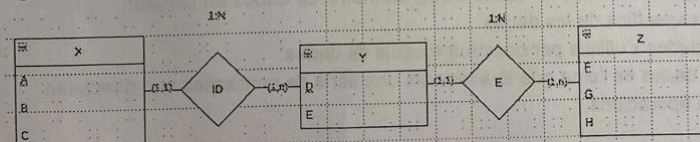
8. Indica l'opció correcta:

- A. Quan tinc una jerarquia de generalització i he de passar de l'EC a EL sempre s'ha d'eliminar l'entitat genèrica.
- B. Una relació N:M al EC esdevé a l'EL en una relació que tindrà dues claus primàries.
- C. L'opció més vàlida per la transformació de les jerarquies de generalització pel cas de tindre pocs atributs específics és la integració dels subtipus a dintre del supertipus.
- D. En les 1:N no es permeten nuls a la clau aliena quan fa referència a una clau primària.

9. Quan tradueixo de l'EC a l'EL ...

- A. A les claus alienes se'ls hi ha de posar el mateix nom que tenen la clau primària a la qual fa referència.
- B. En el cas d'una interrelació reflexiva, el canvi de nom de la clau aliena és obligatori.
- C. La clau aliena sempre ha de ser simple
- D. És el moment en el què apareixen les claus alienes.

10. Donat el següent esquema conceptual indiqueu quina serà la seva traducció a esquema lògic?



- A. Z(E,G,H), X(A,B,C), Y(D,E) 4?
- B. Z(E,G,H), X(D,A,B,C), Y(D,E) 2
- C. Z(F,G,H,A,D), X(A,B,C), Y(A,D,E) ✗
- D. Z(E,G,H,D), X(A,B,C), Y(A,D,E) ✓