

FBDPARCIAL12021FT.pdf



danielsp10



Fundamentos de Bases de Datos



3º Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas



**Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación
Universidad de Granada**

De la imprenta a la nube, de las descargas a Netflix.
Fuera los temarios infinitos, bienvenido Wuolah.

¿Y para tu futuro? ¿A quién le vas a confiar tu formación?

The Globe, cursos del siglo XXI

Descúbrelo
en estos QR



TEST TEORÍA FBD [MULTIRESUESTA] - EXTRAORDINARIO 2021

1. En el modelo de datos relacional:

- a) Todas las restricciones de integridad derivan de la metarregla de integridad de entidad.
- b) Todas las restricciones de integridad derivan de las metarreglas de integridad de entidad y de integridad referencial.
- c) Ninguna de las otras es cierta.

2. En relación con las arquitecturas de implantación de SBD vistas en clase:

- a) En la aproximación cliente/servidor, parte del procesamiento que hace el servidor central en la arquitectura centralizada se desplaza hacia los PC's clientes.
- b) En la aproximación cliente/servidor no se puede instalar más de un programa de aplicación en cada pc cliente (aunque los programas sean distintos).
- c) Ninguna de las otras es cierta.

3. Con respecto a la independencia de los datos:

- a) Pretende, exclusivamente, separar el diseño lógico de la BD de todo lo relativo al almacenamiento físico de los datos.
- b) Pretende, entre otras cosas, separar el diseño lógico de la BD de todo lo relativo al almacenamiento físico de los datos.
- c) Ninguna de las otras es cierta.

4. Las correspondencias entre niveles:

- a) Desempeñan un papel primordial a la hora de obtener independencia de los datos.
- b) Permiten conectar entre sí los distintos elementos de la arquitectura de implantación de tres capas.
- c) Permiten conectar entre sí los distintos elementos de la arquitectura de implantación cliente/servidor.

5. Las bases de datos operacionales:

- a) Están pensadas para dar soporte al funcionamiento diario de la organización.
- b) Son aquellas en las que el Álgebra Relacional se utiliza como lenguaje de consulta.
- c) Están pensadas para dar soporte a la toma de decisiones.

6. En relación con el nivel conceptual:

- a) Está formado por distintas vistas de usuario que, de forma conjunta, se integran en una única visión lógica global en el nivel interno.
- b) Está formado por distintas vistas de usuario que, por separado, se incorporan en una única visión lógica global en el nivel interno.
- c) Ninguna de las otras es cierta.

7. La arquitectura ANSI/SPARC

- a) Determina las principales características de las BD objeto-relacionales.
- b) Determina las principales características de las BD relacionales.
- c) Ninguna de las otras es cierta.

8. Desde un punto de vista general:

- a) La redundancia en el almacenamiento de un dato hace menos costosa su actualización.
- b) La redundancia en el almacenamiento de un dato hace más costosa su actualización.
- c) La redundancia en el almacenamiento de un dato no hace ni más ni menos costosa su actualización

9. A la hora de desarrollar aplicaciones de gestión:

- a) Se utiliza exclusivamente el DML.
- b) Normalmente se utilizan las facilidades que ofrece un lenguaje anfitrión.
- c) Se utiliza exclusivamente el DSL.

10. En relación a la seguridad en un SGBD:

- a) La gestión de usuarios siempre se delega en el S.O.
- b) La gestión de usuarios normalmente se delega en los programas de aplicación.
- c) Ninguna de las otras es cierta.

11. Considere una tabla o relación con tres atributos $R(A,B,C)$. Sea $|X|$ el cardinal del dominio activo del atributo X . En ese caso:

- a) Una instancia de la tabla tendrá al menos tantas tuplas como indique $|A| \times |B| \times |C|$ en esa instancia.
- b) Una instancia de la tabla tendrá al menos tantas tuplas como el máximo entre $|A|$, $|B|$ y $|C|$ en esa instancia.
- c) Ninguna de las otras es cierta.

12. Considere una relación $R(A,B,C)$ con clave primaria A y que $|X|$ representa el cardinal del dominio del atributo X :

- a) El número de tuplas de una instancia dada de R puede ser cualquier valor menor o igual que $|A| \times |B| \times |C|$ (x es la multiplicación entera).
- b) El número de tuplas de cualquier instancia de R no puede ser superior a $|A|$.
- c) Ninguna de las otras es cierta

13. Considere una tabla R en la que la pareja de atributos $\{A,B\}$ es una superclave. En ese caso:

- a) Sea cual sea R - por ejemplo piense en $R(A,B,C,D)$, al menos uno de los dos atributos (A o B) tendrá prohibido tener valores nulos.
- b) Sea cual sea R , no podrá haber valores nulos ni en el atributo A ni en el atributo B .
- c) Ninguna de las otras es cierta.

14. Las restricciones de integridad derivadas de la regla de integridad referencial...

- a) se definen en el nivel interno.
- b) se definen en el nivel externo.
- c) se definen en el nivel conceptual.

15. Un buen diseño de vistas de usuario...

- a) Garantiza la independencia física de los datos.
- b) Garantiza la independencia lógica de los datos.
- c) Ninguna de las otras es cierta.

16. El modelo de datos jerárquico:

- a) Es un modelo de datos, al igual que el modelo de datos relacional.
- b) Es otra forma de referirse a la orientación a objetos en bases de datos.
- c) Es un modelo de datos prácticamente idéntico al modelo de datos relacional.

17. El object-relational impedance mismatch:

- a) Es un tipo de acoplamiento fuerte que se da en sistemas objeto-relacionales.
- b) Se refiere a los problemas que se presentan cuando se necesita establecer la correspondencia entre un modelo orientado a objetos y un esquema relacional.
- c) Se refiere al retardo que muestran los lenguajes relacionales como SQL cuando operan sobre bases de datos orientadas a objetos.

18. Consideremos dos relaciones R1 y R2, tales que en R2 hay una clave externa que apunta a R1 y que tienen prohibidos los valores nulos en sus instancias. Entonces.

- a) Si la instancia de R1 está vacía, en la instancia de R2 no puede haber tuplas.
- b) Si la instancia de R2 está vacía, en la instancia de R1 no puede haber tuplas.
- c) Ninguna de las otras es cierta.

19. En relación con el acoplamiento:

- a) El acoplamiento débil suele venir de la mano de lenguajes de propósito específico.
- b) El acoplamiento fuerte suele venir de la mano de lenguajes de propósito general.
- c) Ninguna de las otras es cierta.